795 Ptas.

La revista de informática para los que quieren saberlo todo

PC MANÍA

www.hobbypress.es/PCMANIA • Segunda Época • Año X • Nº 18 • 795 Ptas. • 4,78 €

En el interior

2CDs

CD Demos
Aplicación completa

¡Aplicación completa!

DATA BECKER

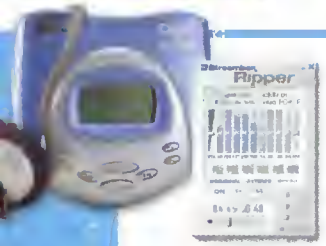
Convierte tu PC en un sintetizador

PC Práctico

Aprende a diseñar un ordenador a tu medida

Proyecto | Preview

Gama alta | Gama media | Económico



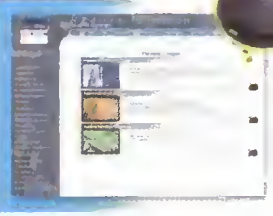
Comparativas

El mes del MP3

Reproductores y Rippers

Internet

Cómo comprar tu casa en la Red



Tecnología

Descubre los secretos de la banca electrónica

Hardware y Software: ¡Más de 150 productos a examen!

De los productores de TZar
ESTRATEGIA EN TIEMPO REAL
EN LAS PROFUNDIDADES
DEL OCÉANO
¡LANZAMIENTO INMINENTE!
TRADUCIDO Y DOBLADO
AL CASTELLANO
SUBMARINE
TITANS
ELLIPSE
infinite loop
FX
Submarine Titens se vende en quioscos, grandes almacenes y tiendas de informática

18

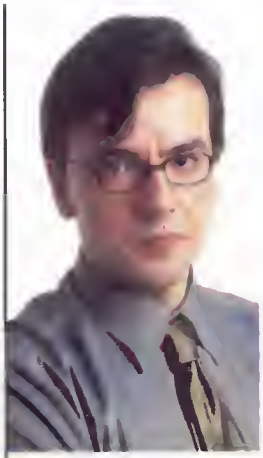
El almíbar del pirata

Sir Francis Drake llevaba perilla, y camisas que brillaban como perlas salvajes, y tenía una voz que hacía temblar a los rectos, y era mas recto que ellos, que los rectos, y era fuerte, fuerte, fuerte. Un pirata galante, caballeroso. Drake quedaba bien hasta en las recepciones oficiales de la Reina Elizabeth porque era, como decía, un buen pirata, el pirata bueno.

Todo eso sucedía en el siglo XVI, y digo yo que alguna fascinación seguirán creando, aquél tiempo y los bandidos nobles. Porque en el XXI, nos ha dado por ser Drake, por ser piratas. Y felicitarnos. Qué has robado hoy, una nueva canción, un programa, ¡Dios, una beta!, lo último de Microsoft, las grabaciones de Camarón.

Parafraseando a Shakespeare: algo huele a podrido en el reino. Y habrá que remediarlo, vamos, digo yo. Empezando por aquí...

Este mes dedicamos buena parte de las páginas de PC Manía al MP3, que es a Internet lo que la circunvalación de Drake al planeta Tierra. Tiene muchas y muy buenas aplicaciones prácticas, pero no debe ser utilizado como vehículo de la piratería o, siguiendo con los símiles, como galeón de calavera enarbolada. Está muy bien eso del cariño a las grabaciones de nuestros años mozos, y hay que cuidarlo, el cariño, y perpetuarlo en formato digital, que luego se nos rompe, la grabación que no el cariño, o el amor, de tanto usarla/o. Pero ahí debería quedar la cosa. Dejemos el robar a los piratas, que no es un acto dulce, o noble, sino ruin, por más que queramos almibararlo.



Claro queda, pues, que no apoyamos la malignidad del MP3. Nosotros queremos sacarle los colores de casa, que son rojo y blanco, y olvidar el negro. Llevarnos canciones de los CDs que hemos comprado al PC, ahorrándonos de este modo utilizar el lector. Es más práctico. Y si queremos compartir ficheros con algún amigo, pues lo hacemos, pero tampoco hay por qué regalarle a un señor de allá, de los unidos estados, un negocio que no pudo ser y no es. Napster, creo que se llama, o cómo hundir la flota (de piratas).

Insisto. Sigo. Hay que dejar de hacerse el Drake, que es incluso peor que hacerse el sueco u, horror, el DJ, léase digei, de la comunidad de vecinos. De lo contrario, el MP3 morirá a manos de los inquisidores, que en el fondo no son tales, porque los autores también deben vivir, y mejor que nosotros, de su talento natural.

Viento en popa.

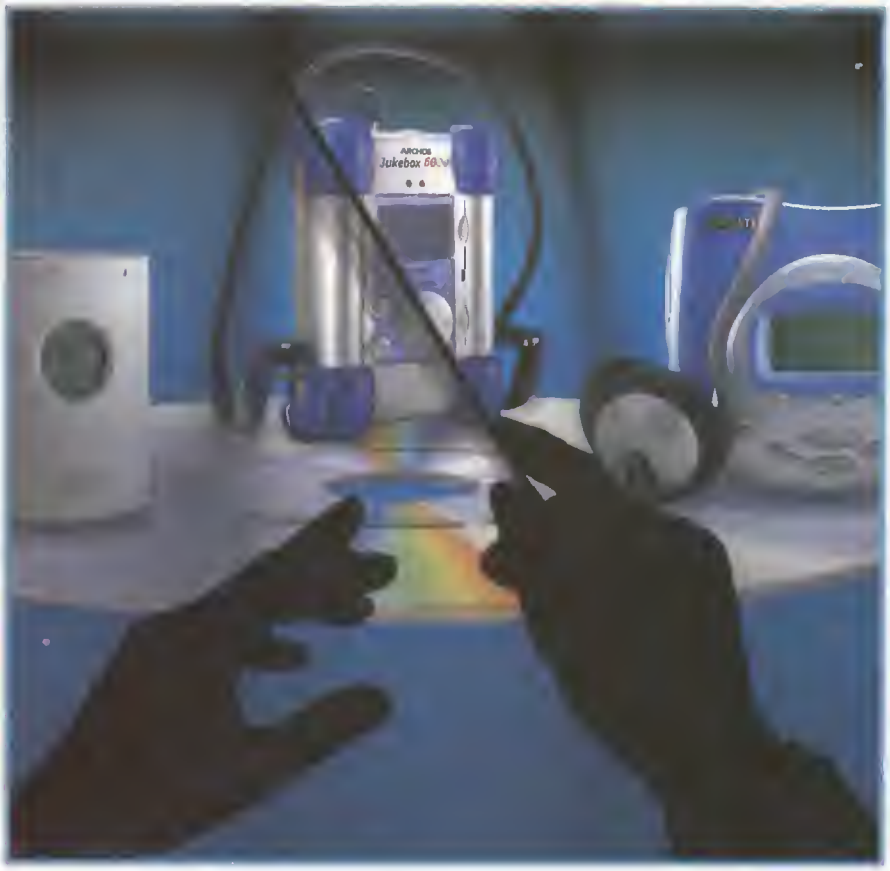
A toda vela.

Este mes dedicamos buena parte de las páginas de PC Manía al formato MP3, que es a Internet lo que la circunvalación de Francis Drake al planeta Tierra

Jesús M. Montané
Redactor Jefe de PC Manía

SUMARIO

Mes del MP3 026



Novedades hardware 036

Cómo comprar tu casa en la Red 094

#18

Sintetizador 2000 006

Convierte tu equipo en un estudio de grabación, gracias a este sintetizador virtual. Compón tus mejores temas y sorprende a tus amigos con canciones profesionales.

CD Demos 007

Este mes destacan el programa «Zebal», para chatear o mandar faxes por Internet, y la aplicación «Go Back», que se integra en el sistema operativo para proteger al usuario de la pérdida de datos.

Hardware 026

Reproductores MP3

Ponemos a prueba los mejores reproductores MP3 del mercado. Te sorprenderás con la calidad musical y nuevas prestaciones de lo último en audio.

Software 060

Rippers MP3

Averigua todos los secretos de las últimas aplicaciones y programas para escuchar tus ficheros MP3.

Internet 116

La banca electrónica

Una investigación del funcionamiento de la banca en Internet: productos financieros, ofertas, protocolos...

PC Práctico 132

Diseña tu PC

Nunca ha sido tan fácil configurar el equipo perfecto. Desde el PC más modesto, hasta el de rigurosa vanguardia.

ZoneAlarm 2.1.44 **106**

Webs de cine **110**

Aprende a montar tu ordenador ideal **132**

¡Conéctate a la Red por poco dinero! **122**

La banca electrónica **116**

Actualidad
008 Hardware
012 Software
016 Internet
020 Cartas de los lectores
022 Quiosco
024 Opinión

Hardware
026 Comparativa: Reprodcutores MP3
036 Ei System Generation Top
038 AIRIS 2114 Ultra Ligero
040 JUMP Omnis3
041 EK SpeedPlus
042 Canon S400
043 Xerox WorkCentre M950
044 CanoScan D660U
045 Hercules Scan@home Touch 1248USB
046 BestBuy EasySnap
047 Canon PowerShot Pro90 IS
048 Mitsubishi Diamond Scan 71
049 iomega Zip 250 USB
050 Archos MiniCDRW
051 Maxtor DiamondMax 45
052 ELSA MicroLink 56K Fun Internet II
052 ELSA MicroLink 56K Internet II
054 TraxVision BabyCam
055 BestBuy Easy Snap Home
055 MLI 492
056 Compaq MP1800 FL
057 Athlon Thunderbird 1,2 GHz
057 EPOX GA-72X-1
057 Gigabyte 3SPA 3
058 Keytronic Biometric
058 Keytronic ErgoForce KT-2001
059 Keyboard Multimedia
059 Intel Qx3 Microscope

Software
060 Comparativa: Rippers MP3
070 Macromedia Dreamweaver 4/Fireworks 4 Studio
072 CD Labeler DELUXE
074 ExtraCAD IV Millennium Edition
075 La fábrica de juegos
076 Toccata Compositor 2000
078 Enciclopedia geográfica y Atlas mundial Salvat
080 El álbum secreto del tío Alberto
081 Ciber Estudio gráfico TPH
082 Guía para conocer los árboles

Internet
084 Comparativa: Portales de opinión
094 Informe: Cómo comprar tu casa en la Red
102 Gráficos en Photoshop
106 Utilidades: ZoneAlarm 2.1.44
110 Guía: Webs de cine
114 Enlaces

Tecnología
116 Informe: La banca electrónica
122 Informe: ¡Conéctate a la Red por muy poco dinero!
130 Lo último

PC Práctico
132 Aprende a montar tu ordenador ideal
142 La utilidad del mes: Sintetizador 2000
146 Primeros auxilios
148 Trucos técnicos
150 Windows
153 Consultorio técnico
154 Java
156 Taller de virus
158 Taller de hardware
162 Concurso: Diseño e ilustración
163 Concurso: Ficheros musicales

Videojuegos
164 Blade: The Edge of Darkness
166 NBA Live 2001
168 The Moon Project
169 La leyenda
170 America
171 Future Runners
172 Trucos

En contacto
176 Ganadores de los concursos
177 Directorio
178 Próximo número/Staff

Sintetizador 2000

Crea tu propia música y deja que te escuchen

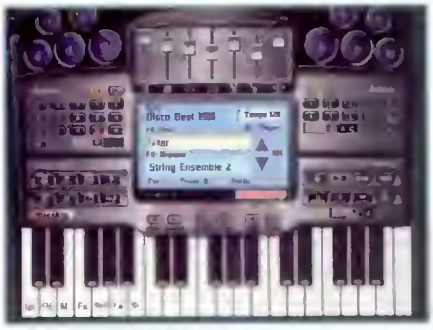
Con esta herramienta podrás componer cualquier tipo de música, desde la más clásica a la más innovadora, gracias a un amplio abanico de funciones programadas. Ahora, puedes convertirte en un compositor clásico o hastaen el DJ de moda de cualquier discoteca. Y sin saber música.

Desde luego que sería bastante emocionante componer tu propia música y que muchas personas se identificaran con ella, que sintiesen o encontraran con ella sentimientos o experiencias diferentes. Ahora tienes la oportunidad de poder realizar esta interesante pero ardua tarea. Data Becker nos ofrece la oportunidad y desde luego que no la dejaremos pasar; será divertido poder componer piezas musicales y porqué no imitar a otras como...Tamara, por ejemplo.
Esta herramienta se presenta con más de 300 instrumentos, 36 estilos y 73 efectos de sonido. La combinación de todo esto puede ser la Bomba.
Podrás arreglar y desarreglar, transformar numerosos sonidos mediante los efectos del editor WAVE, crear tus propios acompañamientos con un secuenciador de cuatro pistas,... en definitiva un sinfín de posibilidades abiertas a tu imaginación.
Convertirás tu ordenador en un sintetizador con toda una orquesta con el archivo de configuración y podrás utilizar para componer el teclado, el ratón o un teclado MIDI. Lo que más cómodo te resulte. En un ordenador es particularmente lento, es aconsejable utilizar aquel que utiliza como interfaz un teclado informático.

Controlar el tempo, tonalidad, variación, modo y estilo ahora resulta más divertido.

Con el archivo WAVE puedes definir la manera en que se generan los sonidos, el archivo de sonidos es la herramienta central de Sintetizador 2000. Gracias a ella puedes ajustar el programa para que responda perfectamente a tus necesidades.
A la hora de elegir acompañamiento dispones de cinco parámetros: tonalidad, variación, estilo, tempo y modo. Una vez que los hayas ajustado según tus preferencias ya puedes añadirlas a tu pieza musical.
Existe también la zona de edición donde podrás efectuar las operaciones estándar sobre las muestras sonoras, es posible incluso trabajar sobres muestras completas y las muestras seleccionadas aparecerán en colores invertidos.
Incorpora diferentes efectos especiales, cada cual más original. Se presentan diez efectos diferentes que reproducen sonidos como el de los aplausos, gotas de agua, etc. que podremos añadir a nuestros "experimentos" musicales y conseguir resultados bastante originales que pueden despertar ese músico que llevas dentro.
Tienes opciones tan útiles como añadir la aparición de una pequeña conclusión para terminar el tema de forma más melodiosa,

Con el teclado en la pantalla de tu PC verás cómo las teclas se pulsan fácilmente



Se pueden controlar sin dificultad los sonidos y efectos desde esta sencilla pantalla.

asegurar la sincronización del acompañamiento y la melodía principal, reducir un acompañamiento a la mínima expresión posible, ejecutar dos versiones distintas de tu acompañamiento, y muchas más opciones con sólo pulsar un botón.
Así mismo, es posible que la interfaz MIDI produzca notas que se traducen por un sonido continuo. Si esto ocurriese bastaría con pulsar un botón para detener el sonido. Esta herramienta ofrece multitud de posibilidades para poder llevar a cabo tus creaciones sin ningún tipo de obstáculo. Todo lo que se te ocurra podrás llevarlo a cabo y además no tendrás que tener ningún conocimiento de solfeo ni nada parecido para que todo funcione a las mil maravillas.
Sólo tienes que dejar correr tu imaginación, probar combinaciones de teclas, corcheas, semicorcheas, blancas, negras... para poder así llegar a ser el Mozart de tu casa. Y quién sabe, quizás publiques un disco. Seguro que todos querrán oír tus magníficas composiciones.

Los botones de efectos van desde el más variado al más innovador.

CD demos 18

Comunicarse es esencial. Con las herramientas que ofrecemos este mes en el CD-ROM, todo resultará más fácil y menos impersonal. Podrás chatear a través de Internet, convertir tu ordenador en una completa centralita para recibir los faxes de tus amigos, diseñar objetos mecánicos sin dificultad... y salvar automáticamente todos los documentos de tu disco duro.

Gran variedad de herramientas ofrece el CD-ROM de PC Manía este mes. Entre ellas podemos encontrar «Fax Now 2000», la manera más sencilla de habilitar Fax para tu PC. Podrás enviar faxes desde su e-mail o directamente desde Internet. Otra herramienta es el software «Quick Sync 2», con el que cada vez que guardes un archivo en tu disco duro o en la Red se creará inmediatamente una copia de seguridad en un disco iomega Zip, Jaz, Click, Pocketzip o ZipCD para los usuarios de PC y para los usuarios de Mac, unidad y discos de iomega Zip o Jaz.
Pero si lo que quieres es dibujar planos, gráficos... con «ExtraCAD 4 Millennium Edition» lo conseguirás. Una característica muy importante del programa es la posibilidad de gestionar bibliotecas de símbolos ya realizados y disponibles por separado o crear otras autónomamente. «ExtraCAD Millennium Edition» permite la importación de los formatos DWG, DXF, DXB, BMP y además la exportación en los formatos BMP, DWG, DXF, DXB, HPGL, PostScript, WMF y EMF.

Zebal

Es un programa para Windows 95/98/Me/2000 con el que podremos mantener una conversación, más o menos coherente, simulando la forma en que lo haríamos con una persona.
Tus preguntas las introduces por teclado de forma que «Zebal» te contesta por pantalla o por voz, a través de un sintetizador de voz. Este programa dispone de posibilidades de conexión a los canales de IRC. Con la conexión de «Zebal» a IRC podrás conectarte a Internet y hablar con internautas en la Chat. El programa es capaz de responder por ti a preguntas que te estén haciendo y no parecer que es una máquina la que te responde. Con «Zebal» tendrás una máquina pensante, todo un lujo para que cuando te encuentres cansado, ella lo haga todo por ti.

GoBack

Es el componente que le falta a cualquier sistema operativo. No se trata de un producto de utilidad ni tampoco de un producto para crear y restaurar copias. Se trata de una herramienta que se integra en el sistema operativo para proteger al usuario de la pérdida de datos. Por lo general, una vez instalado «GoBack», es posible enfrentarse fácilmente a cualquier situación de riesgo independientemente de que haya sido provocado por el usuario, por el sistema o por el software. «GoBack» no es únicamente otro producto de creación de copias de seguridad, ya que no almacena los datos a un disco o una cinta independientes, y no exige por nuestra parte el envío de una orden concreta.

Hércules se independiza y crea su chip gráfico más potente: Kyro II

Web: www.hercules.com **Precio:** 32.990 ptas. **Contacto:** 902 118 036

Hércules rompe los esquemas de las nuevas tarjetas gráficas presentándonos su nueva 3D Prophet 4500, con la que se puede conseguir la mejor calidad gráfica y una velocidad vertiginosa. Destaca por estar basada en TBR (Tile Based Rendering), un texturizado de ocho capas y AntiAliasing. Es ideal para los videojuegos, ya que dispone del chip Kyro II, de la firma STMicroelectrics, que introduce una nueva generación de gráficos 3D y calcula mapeados de duperficie con sólo visibilizar las superficies a tratar, es decir, HSR (Hidden Surface Removal) provisto de resultados óptimos en el uso de memoria de banda ancha y una alta aceleración en el uso de juegos 3D. Ambas compañías han llegado al acuerdo de trabajar juntas para poder conseguir ser líderes en el mercado con la fabricación de soluciones gráficas. Con el uso de esta tarjeta gráfica se podrá conseguir la unificación de texturas de 32 bits, por lo que se logrará una alta calidad de resolución y colores homogéneos de renderizado. Soporta imágenes de ocho capas mezcladas con el fin de obtener detalles más realistas en escenarios, fondos y superficies. 3D Prophet 4500 soporta una velocidad FSAA, incluso en altas resoluciones, lo que provoca unas escenas de total fidelidad en imagen para los entornos 3D. Esta tarjeta estará disponible a mediados del mes de abril del presente año para competir con las tarjetas que integran los nuevos chips GeForce3 de nVIDIA.

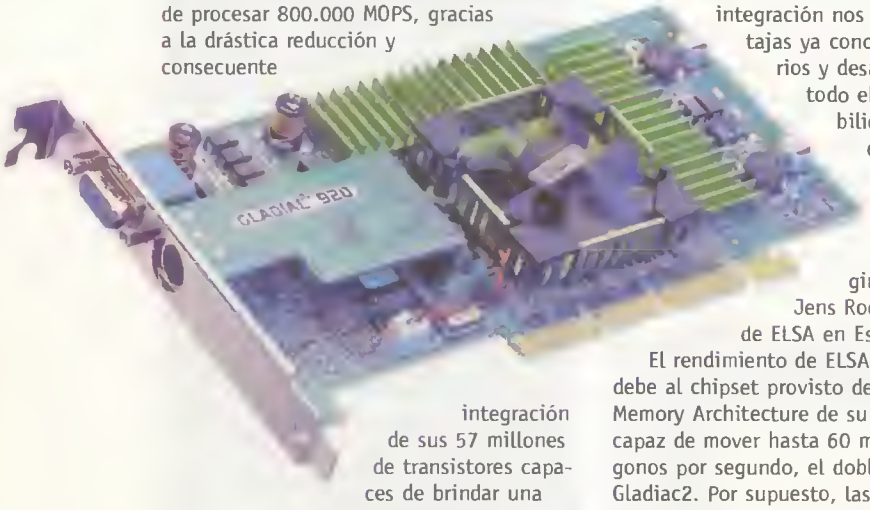
ELSA lanza la tarjeta gráfica más rápida del mercado

Web: www.elsa.com **Precio:** Consultar **Contacto:** 917 589 617

ELSA, fabricante alemán líder en soluciones gráficas para el mercado de consumo, acaba de anunciar el lanzamiento de su nueva tarjeta equipada con el chip GeForce3. Dicho procesador gráfico, el más potente de cuantos se han creado, es capaz de procesar 800.000 MOPS, gracias a la drástica reducción y consecuente integración de sus 57 millones de transistores capaces de brindar una colosal velocidad de 200 MHz para el corazón del chip y 460 MHz para el módulo de memoria DDR de 64 Megas. Esta velocidad, mejorada por el soporte AGP 4x y la total compatibilidad con los nuevos Pentium 4 y Athlon Thunderbird, promete convertirse en el estándar de tarjeta híbrida, capaz de gestionar entornos 2D y 3D con total fiabilidad, para los próximos meses.

"Nuestra tarjeta Gladiac 920 será el modelo a seguir por el mercado en los próximo meses. Nuestro exclusivo acuerdo con nVIDIA y nuestro óptimo nivel de integración nos brindan las ventajas ya conocidas por usuarios y desarrolladores de todo el mundo. La fiabilidad y robustez de esta tarjeta se equipara a su potencia, algo que antes no podía compaginarse.", anunció Jens Roettges, director de ELSA en España.

El rendimiento de ELSA Gladiac 920 se debe al chipset provisto del Lightspeed Memory Architecture de su memoria DDR, capaz de mover hasta 60 millones de polígonos por segundo, el doble de potencia de Gladiac2. Por supuesto, las aplicaciones 2D se encuentran totalmente cubiertas por esta potente tarjeta que reúne una multitud de opciones gracias al software incorporado. Entre otras, se encuentra la posibilidad de extraer la imagen para visualizarla en un televisor de gran pulgada y, gracias al software «ELSAmovie», reproducir DVDs de última generación.



Alcatel presenta su primer teléfono móvil GPRS

Web: www.alcatel.es
Precio: Consultar
Contacto: 902 113 119

Alcatel ha presentado en Cannes su nuevo teléfono móvil One Touch 502 que dispone de la tecnología GPRS.
GPSR (General Packet Radio System) es un nuevo desarrollo en tecnología de redes GSM que proporciona mayor comodidad en el uso de los servicios WAP, datos y envío de faxes. Hace posible el acceso a nuevos servicios interactivos WAP, la transferencia de datos es más rápida y una facturación personalizada. También permite a los operadores explotar mejor sus redes ofreciendo un servicio mejorado a sus clientes.
El nuevo móvil One Touch 502 permite el almacenamiento de diez perfiles WAP. Esto significa mucha más libertad para el usuario a la hora de personalizar sus diferentes accesos WAP, almacenarlos en memoria y evitar así tener que hacer cambios o notificar nuevas contraseñas cada vez que tenga que hacer navegación WAP a través de otro acceso. Su peso ultraligero de 103 gramos, compacto y estilo elegante hacen de One Touch 502 todo un lujo de dispositivo capaz de reunir lo mejor de las telecomunicaciones.

La videocámara para Internet: QuickCam Traveler

Web: www.logitech.com **Precio:** 29.900 ptas. **Contacto:** 913 753 368

Logitech lanza el primer modelo dual conocido como QuickCam Traveler. Se trata de un nuevo concepto de videocámara para PC, ya que ofrece al usuario la posibilidad de llevársela allí donde vaya y captar instantáneas de aquellos momentos que quiera conservar.
Combina la agilidad de la comunicación interpersonal a través de Internet con la libertad de una cámara de fotos digital. Esta ventaja ofrece al usuario la posibilidad de viajar con ella ya que está capacitada para archivar 60 imágenes de alta resolución (640x480) y 200 imágenes de baja resolución. Se le ha diseñado un práctico panel de control que permite a los usuarios capturar, guardar y borrar imágenes de forma rápida y fácil.

Maxtor distribuye una nueva familia de unidades de disco duro

Web: www.maxtor.com **Precio:** Desde 19.900 ptas. **Contacto:** 914 351 286

Maxtor Corporation ha anunciado la distribución de la nueva familia de unidades Maxtor 531 DX, la primera unidad de disco duro en incorporar una rampa de carga y descarga de diámetro interno para mejorar la fiabilidad de los datos. La innovadora rampa bloquea literalmente el cabezal de grabación en una portadora que alberga el cabezal durante la distribución y en cualquier otro momento en el que la unidad no esté funcionando.
Maxtor 531DX cuenta con una velocidad de giro de 5.400 rpm y se ofrece con capacidad de 10 y 15 Gigabytes.

La mejor gestión en acceso a equipos

Web: www.kingston.com/identiguard
Precio: 49.000 ptas.
Contacto: 900 984 488

Kingston Technology ha anunciado el lanzamiento de una nueva línea de dispositivos de verificación que reduce la complejidad de gestión de claves de acceso a una simple comprobación de la huella dactilar. Este producto está disponible para conexiones USB o PPC Card Tipo II y tanto para portátiles como para equipos de sobremesa. Transforma las características únicas de la huella dactilar del usuario en un formato digital que es utilizado como autorización para cada una de las claves utilizadas. De este modo, el trazado único de la huella del usuario se transforma en patrones digitales que el sistema es capaz de gestionar sin problemas y lo archiva como una clave de acceso que mejora el panorma de las claves de acceso.
Identiguard es el nombre de un dispositivo externo que se conecta a través del puerto USB y que se configura rápida y fácilmente sobre estaciones, servidores y ordenadores domésticos.

Kodak presenta la nueva mc3

Web: www.kodak.com **Precio:** 52.000 ptas. **Contacto:** 917 497 653

Kodak lanza la nueva Kodak mc3, un divertido y cómodo aparato que permite realizar tres funciones diferentes. Este producto capta imágenes en vídeo digital con sonido, reproduce MP3 y toma fotografías digitales. Las posibilidades de la pequeña y sencilla Kodak mc3 son tan grandes que cuenta con una capacidad de almacenaje limitada tan sólo por el tamaño de la tarjeta de la memoria. Su diseño es muy parecido al de otros productos como los de la casa Diamond. Sin embargo, la versatilidad de este producto vá más allá al incorporar la posibilidad de captar imágenes disponiendo, al igual que una cámara de altas prestaciones, de una pantalla de LCD y botones funcionales para conseguir la perfecta gestión de los archivos de vídeo y audio capturados por mc3.
Estará disponible en el mercado a partir del 26 de marzo y estará equipada con una batería de unas 6 horas de duración te permite disponer de un reproductor digital y reconvertir la música de los CDs a formato MP3.
La kodak mc3 es compatible con las plataformas Windows y Macintosh e incluye, además, auriculares, tarjeta de memoria de 16 Megas, plataforma USB y tres pilas de tipo AAA.

NEC lanza los monitores de 17 pulgadas Multisync FE700+

Web: www.nec-global.com **Precio:** 59.000 ptas. **Contacto:** 913 939 421

NEC Ibérica ha incrementado su familia de monitores con el lanzamiento de Multisync FE700+. Este monitor destaca por tener incorporado un nuevo y mejorado tubo Diamondtron Natural Flat, por lo que es más ligero y ocupa menos espacio. Tiene un tubo ultraplano de 17 pulgadas con máscara de apertura de rejilla y una imagen visualizable de 41 centímetros proporcionando un área de pantalla de 325x243 mm. La pantalla teñida con un recubrimiento Lambda 4 garantiza una imagen clara y detallada. Reducidas dimensiones que ahorrarán espacio y un cable integrado en la carcasa del monitor hacen que FE700+ sea un innovador producto deseable en todos los hogares.

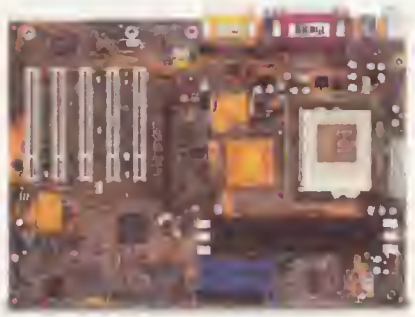
Nuevo modelo ultraportátil de Fujitsu Siemens Computers

Web: www.fujitsu-siemens.es **Precio:** Consultar **Contacto:** 902 118 218

Fujitsu Siemens Computers ha anunciado un nuevo modelo, el ultraportátil S-4546. Gracias a su potente procesador Intel Mobile Pentium III a 600 MHz de bajo voltaje con la tecnología de SpeedStep, a su bajo peso (1,75 Kg) y a su extraordinaria flexibilidad. Incorpora una unidad de CD-ROM para integrar el hueco interno y puede ser sustituida por un reproductor DVD-ROM, una unidad de CD-RW, una segunda batería o una cámara CCD incorporada. Está disponible en dos colores, azul y plateado, e incorpora una pantalla TFT XGA de 12,1", una memoria de 64 Mb SDRAM, un disco duro hasta 20 Gb, una ATI Rage M4 actualizada, 4 Mb de RAM vídeo, un módem internacional V.90 integrado y un adaptador LAN 10/100 Mbps Wake-on-Lan.

DMI Computer distribuirá la placa base CS6o-EC DFI

Web: www.dmi.com **Precio:** 28.000 ptas. **Contacto:** 916 702 848



DMI, empresa distribuidora de hardware, se encargará de la distribución en nuestro país de la nueva placa base CS60-EC del fabricante DFI. Esta placa está basada en el chipset i815EP de Intel, por lo que presenta características similares a las de dicho chipset, tales como que soporta PC100/133 SDRAM, un disco duro Ultra ATA/100 y 4 puertos USB. Esta placa está basada en el diseño ATX y las especificaciones de procesadores con socket 370. Está preparada para soportar procesadores Pentium III a una velocidad de 1 GHz o superior.

Breves

D-Link anuncia nuevos productos inalámbricos y amplía su gama

Los productos inalámbricos de D-Link diseñados para satisfacer las necesidades de las empresas que confían en las soluciones del sector networking, permiten optimizar el rendimiento de la red garantizando conexiones a alta velocidad, 11 Megabytes por segundo, con soluciones tecnológicamente avanzadas. La oferta de D-Link se centra en tres productos: dos tarjetas de red y un punto de acceso DWL-1000 AP.
Se trata de adaptadores para LAN inalámbrica compatibles con los dispositivos de otros proveedores.
Las tarjetas de red garantizan un ancho de banda para la transmisión de datos permitiendo ser configuradas manualmente.

Apple España renueva casi por completo su oferta de productos

Apple ha presentado en España una nueva línea de iMacs con unidades CD-RW y con iTunes –el software «jukebox» de Apple que permite a los usuarios crear y gestionar su biblioteca musical y grabar sus propios CDs de audio–, que añade a los tradicionales colores índigo y grafito, los espectaculares diseños Flower Power y Blue Dalmation.
Ha anunciado también un nuevo Power Mac G4 Cube equipado con unidad CD-RW de ranura de carga e iTunes.
Todos los iMac traen preinstalado «iMovie 2 de Apple», la última versión del software de dición de vídeo más popular y fácil de usar, y dispone de dos puertos Firewire para la fácil conexión de una amplia variedad de periféricos de alta velocidad.

Philips presenta su tecnología TBW

Philips, empresa líder en la fabricación de unidades de CD-RW a gran escala, ha desarrollado una avanzada tecnología de grabación que ofrece una gran precisión. Esta tecnología TBW (Thermo-Balanced Writing), o escritura compensada térmicamente), incrementa la integridad de los datos grabados en cualquier disco que se utilice, ya sea grabable o regrabable; lo que se consigue con ello es reducir al mínimo las posibilidades de que surjan problemas a la hora de recuperar los datos o de que el proceso de quemado se realice de forma "incorrecta".
La tecnología TBW consta de un nuevo equipamiento y de un programa especial que lleva incorporada la unidad de CD-RW y que garantiza la calidad de la escritura.

Si amas la tecnología sobre todas las cosas, tu lugar es viaplustech.com

viaplustech

Para quienes buscan tecnología.
Y saben lo que buscan.

Ahora ponemos 2.000 Ptas. en el monedero electrónico de los 1.000 primeros registrados y 1.000 Ptas. en los 2.000 siguientes. ¿A qué esperas para registrarte?

www.viaplustech.com

902 462 902

Creación de películas para Internet con Studio Online de Pinnacle

Web: www.umd.es **Precio:** 14.990 ptas. **Contacto:** 902 011 250

UMD, empresa distribuidora de productos de hardware y software, ya tiene disponible «Studio Online», la nueva solución de Pinnacle para crear películas desde el PC y publicarlas en Internet. Este software permite capturar, editar y compartir vídeo en la Red con tan sólo conectarlo al ordenador o al portátil a través de un puerto USB. Integra el versátil software de «Edición Studio», también de Pinnacle, un programa que permite a los usuarios enriquecer sus películas, ya que podrá seleccionar las mejores tomas y ordenarlas de la forma deseada, agregar títulos, música, efectos de sonido, voz en off, logos, fotos, etc., de una forma rápida y sencilla. El resultado puede convertirse a formato MPG, en un CD, en el Disco Duro y gracias a una nueva solución hacerlo llegar a nuestros contactos por Internet.

El software de grabación universal para CD y DVD

Web: www.finson.com **Precio:** 6.995 ptas. **Contacto:** 916 083 490

Finson CD Creator destaca por su compatibilidad universal, ya que gestiona todos los formatos de CD y de DVD y da soporte a todos los grabadores en el mercado. Admite la grabación de archivos MP3. Asimismo, copia los CDs con un simple clic. Crea compilaciones, CDs de datos o CDs en formatos especiales en pocos pasos. Gracias a su potentísimo banco de datos con más de 1,5 millones de títulos introducidos, la mayoría de las compilaciones se reconocen automáticamente, sin tener que reescribir con fatiga los títulos de cada canción. Posibles títulos no reconocidos podrán pedirse automáticamente a través de Internet si se utiliza el servidor CDDB. Y, además, «Finson CD Creator» posee un editor de etiquetas para CD, editor de sonido, test de velocidad y un largo etcétera.

FileMaker anuncia la disponibilidad de FileMaker Mobile

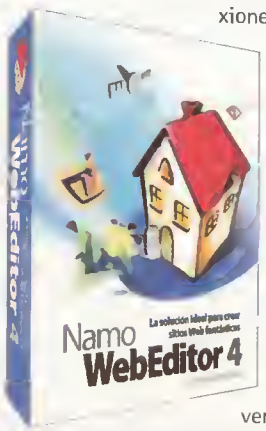
Web: www.empire.co.uk **Precio:** 9.900 ptas **Contacto:** 933 440 600

FileMaker anuncia la disponibilidad en el mercado de FileMaker Mobile, la primera base de datos integrada para Windows, Mac OS y dispositivos Palm. Los usuarios de FileMaker y dispositivos Palm, podrán a partir del mes de abril, disfrutar de esta solución muy fácil de usar, que permite la sincronización de los datos de FileMaker Pro. Este software amplía la reconocida línea de soluciones de base de datos FileMaker. Esta herramienta es fácil de usar y permite al usuario transferir y sincronizar información entre sus bases de datos FileMaker Pro 5 Windows y Mac OS y sus dispositivos de mano Palm, de manera rápida y sencilla. Este software ha sido diseñado teniendo en cuenta las necesidades de los usuarios de teléfonos móviles que a partir de un modelo muy simple del tipo Load and Go, el usuario tan sólo tiene que seleccionar los datos que necesite desde su máquina de escritorio y descargarlos en su Palm. Luego, los datos de la Palm se pueden resincronizar en la máquina de escritorio.

WSKA Ediciones presenta Namo 4.0 en español

Web: www.namo.com
Precio: 14.900 ptas.
Contacto: 902 408 408

WSKA presenta el software de diseño y programación de páginas Web en español que implementa HTML 4.0, DHTML y JavaScript. Es idóneo tanto para el usuario novel como para el profesional. Y es que gracias a sus más de doscientas plantillas, el usuario dispone de las herramientas suficientes para realizar una atractiva y completa página Web. Dispone de bases de datos que permiten construir conexiones con una base de datos compatible ODBC, mediante lenguaje ASP o PHP; además, «Namo» es el único producto de su categoría que soporta PHP. Este software incorpora novedades en el uso de herramientas convencionales y otras avanzadas, como la creación de barras de navegación dinámicas, hojas de estilo CCs y CCS2 para generar animaciones en línea de tiempo y la posibilidad de insertar objetos multimedia de todo tipo. Incluye herramientas gráficas, como la posibilidad de editar las imágenes de un proyecto y realizar ajustes de luminosidad, enfoque, contraste o agregar sombras en la misma aplicación.



El diseño profesional ya tiene nueva herramienta: DesignPro 2000

Web: www.avery.es **Precio:** Consultar **Contacto:** 900 181 750

Avery Dennison Ibérica presenta «DesignPro 2000», un nuevo software para la impresión y el diseño profesional. Este nuevo software contiene todas las plantillas de los productos Avery y una amplia gama de funciones avanzadas de diseño. Incluye más de 3.600 cliparts y 500 fotografías, herramientas para dibujar líneas, círculos, elipses, rectángulos..., filtros de importación de archivos gráficos, generador de códigos de barras, numeración automática, importación y creación de archivos de datos. Ideal para todo aquel que está metido en el apasionante mundo del diseño y quiere conseguir unos resultados más espectaculares y, sobre todo, de una profesionalidad innegable.

Eurofighter Typhoon, el simulador de vuelo más esperado del año

Web: www.escuadron111.com **Precio:** Consultar **Contacto:** 917242 880

De la mano de Friendware, que será el distribuidor oficial para España, se ha presentado la Beta 1.0 del «Eurofighter Typhoon» de Rage, del que se puede encontrar un análisis completo en la página Web señalada arriba. Una página que presenta unos espectaculares y exclusivos Screenshoots del juego.
«Eurofighter Typhoon» es uno de los simuladores de vuelo más esperados de este año. Su lanzamiento está previsto que tenga lugar a finales de abril o principios de mayo, y estará totalmente traducido al castellano. La compañía DID ha sido la encargada de desarrollar el juego. Uno de los atractivos de este simulador es que el avión será el que equipará nuestras Fuerzas Aéreas a partir del año 2005. Todavía queda un poco.

Misterio, riesgo y fantasía reunidos en Pack Aventure

Web: www.vivendi.es **Precio:** 3.995 ptas. **Contacto:** 917 355 502

Vivendi Universal Interactive Publishing lanza en el mes de marzo una recopilación con tres de las aventuras de más éxito realizadas por Sierra, bajo el nombre de «Pack Aventure». Los títulos «Gabriel Knigth 3», «King´s Quest 8» y «The Feeble Files» son las aventuras escogidas para esta compilación, en la que se conjugan el misterio, el riesgo y la fantasía humorística. «Gabriel Knigth 3» es la tercera entrega de la exitosa serie de aventuras escrita por Jane Jansen; «King´s Quest» es el octavo título de la famosa serie escrita por la galardonada Roberta Williams, y «The Feeble Files», un juego en el que se encarna a un ser débil, patético y desclasado que lidera una rebelión por casualidad.

Breves

Interplay y Shiny desarrollarán juegos interactivos basados en The Matrix

Interplay Entertainment Corp. y Shiny Entertainment han anunciado sus planes para desarrollar proyectos de entretenimiento interactivo, incluyendo plataformas de juego interactivo tanto actuales como futuras, basados en las próximas entregas de The Matrix. El acuerdo ha sido realizado con Warner Bros.
Todo un lujo en nuestra consola.

Microsoft Reader en español

Microsoft ha anunciado que su programa «Microsoft Reader», que permite la lectura de libros electrónicos o e-books en cualquier dispositivo con sistema operativo Windows, estará disponible en castellano a partir de abril. Microsoft pretende combinar con este programa el placer de la lectura y la tecnología más avanzada, con todas las ventajas que esto supone para los usuarios. Incorporará la tecnología Cleartype, que mejora la resolución en las pantallas LCD de forma notable y hace más sencilla y cómoda la lectura para los usuarios.
«Microdoft Reader» está disponible en inglés desde agosto de 2000 y puede descargarse de forma gratuita en www.microsoft.com/reader y viene preinstalado en los dispositivos Pocket PC con sistema operativo Windows CE 3.0 o superior.

Las nuevas tecnologías mejoran el Sistema de Gestión de las Emergencias

Las distintas Administraciones Públicas están intentando mejorar los servicios facilitados a través de la atención telefónica de las emergencias sanitarias (061), policiales (091 y 092), bomberos (081) y genéricas (112). Esta situación hace necesario dotar a estas centrales de la tecnología adecuada para dar respuesta a la creciente demanda ciudadana.
Cyberinsa Sistemas presenta .
«SmartCICU», un nuevo software de gestión para las Centrales de Atención al ciudadano que ofrece una mejor y más rápida respuesta al usuario.
El software realizado por esta compañía incorpora avanzados sistemas de identificación y localización del que realiza la llamada, clasificando la gravedad del incidente y proponiendo los recursos idóneos para realizar la intervención.

Nº1 EN COMPUTER SUPERSTORES

SIN MOVERTE DE CASA

FINANCIACIÓN A MEDIDA

GARANTÍA Y SATISFACCIÓN

Packard Bell

PACKARD BELL iCONNECT 1701 **Procesador** Intel® Celeron 700Mhz ,**Memoria** DIMM 128 Mb 133 MHZ, **Disco Duro** Fujitsu 20Gb UltraDMA, **Monitor** 15", **CD ROM** 48x, Fax Módem 56K Interno.

TREINTA PROGRAMAS

INCLUYE

700 MHz ✓	FAX MODEM ✓
128 MB ✓	CD-ROM 48X ✓
20 GB ✓	WINDOWS MILLENNIUM ✓

169.900

IVA INCLUIDO

PALM

PALM M105
8 MB de memoria
Aplicaciones de correo electronico, SMS, web clipping y WAP, aplicaciones basicas, Direcciones, agendas, reloj, tareas, bloc de notas

NOVEDAD

44.900

IVA INCLUIDO

CANON

CÁMARA DIGITAL CANON IXUS
CCD 2.1 Megapixels,
Zoom óptico 35-70
Zoom digital 4x
Visor óptico
Visor LCD

REGALO AGENDA ZX300

124.900

IVA INCLUIDO

MADRID
FRAY LUIS DE LEON 11
Lunes a viernes
9:30 a 14:00
16:30 a 20:00
Sábados
10:00 a 14:30
17:00 a 20:30

GAZTAMBIDE 4
Lunes a Sábado
10:00 a 21:00

EQUINOCCIO PARK
Lunes a Sábado
10:00 a 22:00
(MAJADAHONDA)

PARQUE ALCORCON
Lunes a Sabado
10:00 a 22:00
(ALCORCÓN)

BARCELONA
GELABERT 4
Lunes a Sabado
9:30 a 14:00
16:30 a 20:00

ZARAGOZA
CONCEPCION SAIZ DE OTERO 14
Lunes a Sabado
9:30 a 14:00
16:30 a 20:00

VIGO
BARCELONA 22, BAJO
Lunes a Sabado
10:00 a 14:00
16.00 a 20:00

MURCIA
PUERTA NUEVA 31
Lunes a Sabado
10:00 a 14:00
16:30 a 20:30

VALENCIA
CUENCA 62
Lunes a Sabado
9:30 a 14.00
16:30 a 20:00

LA CORUÑA
FERNANDEZ LATORRE 51
Lunes a Sabado
10:00 a 14:00
16:00 a 20:00

SEVILLA
RECAREDO 39
Lunes a Sabado
10:00 a 14:00
17:00 a 21:00

BILBAO
SABINO ARANA 67
Lunes a Sabado
9:30 a 14:00
16:30 a 20:00

PC CITY
COMPUTER SUPERSTORE

Ei System
PERSONAL COMPUTERS

PRECIOS PARA DISFRUTAR

139.900

IVA INCLUIDO

840,81€

Ei System PERSONAL COMPUTERS **SPRING**

Ei SYSTEM CONCEPT PLUS **Procesador** Intel® Celeron 700Mhz ,**Memoria** DIMM 64 Mb 133 MHZ, **Disco Duro** Fujitsu 20,4Gb UltraDMA, **Monitor** 15" Digital, **CD ROM** 52x, **Fax Módem** 56K Interno, **Altavoces** 160W ,**Micrófono** de Sobremesa, **Teclado y Ratón Ps2**, **Microsoft** Windows Millennium , **Kit Telefonía** Peoplecall .

Con Windows Millennium!! Y conexión a Internet

INCLUYE

700 MHz ✓	FAX MODEM ✓
64 MB ✓	KIT TELEFONIA PEOPLECALL ✓
20,4 GB ✓	WINDOWS MILLENNIUM ✓

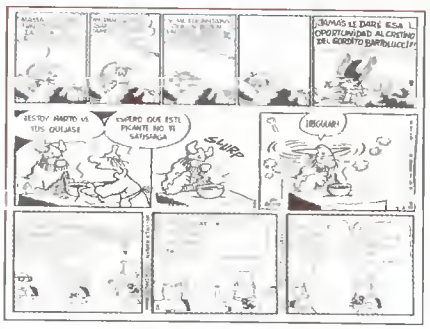
902 100 302

www.eisystem.es

Terra Mobile traslada las "tiras cómicas" de los periódicos al teléfono móvil

Web: mobile.terra.es

Las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías no tienen por qué ser incompatibles con las fórmulas tradicionales. Y es que el portal de Internet móvil del Grupo Telefónica ha trasladado las tradicionales "tiras cómicas" de la prensa escrita al teléfono móvil, con la incorporación de cómics diseñados expresamente para este soporte.
Este servicio complementa la actual oferta de contenidos informativos y entretenimiento de Terra Mobile, que engloba también juegos, melodías, iconos y concursos específicamente aplicados al terminal móvil y que experimentan actualmente una gran acogida en el mercado. Terra Mobile ofrece el primer cómic español diseñado específicamente para Internet móvil con el fin de entretener a los usuarios.
Las nuevas historias gráficas son de trazo simple y limpio y están presentadas en unas pocas viñetas. De momento dichas tiras son de carácter humorístico, aunque Terra Mobile tiene previsto ampliar la oferta a otros temas de interés y de actualidad.



Torrente 2: Misión en Marbella

Web: www.torrente-2.com

La ciudad de Marbella va a ser destruida por un terrorista internacional en un plazo de 48 horas. Sólo un hombre puede evitarlo... El próximo día 30 de marzo se estrena la segunda parte de "Torrente", protagonizada por Santiago Segura. En la secuela, que presumiblemente obtendrá un éxito similar a la original en taquilla, repiten buena parte de los personajes principales, esta vez acompañados por Gabino Diego y José Luis Moreno.
Si quieres anticiparte y saber algo más navega por la página Web oficial de la película, muy bien realizada y lo que es mejor, divertidísima.

Nuevos episodios en Internet del culebrón E-namorate

Web: www.laventanaindiscreta.com

E-namorate, el primer culebrón en vídeo que se transmite por Internet a través del portal laventanaindiscreta.com, tiene acumuladas multitud de visitas. La gran mayoría provienen de Sudamérica, fuente y cuna de los culebrones, pero aquí también tiene su adición. La noticia es que los nuevos episodios de la serie se emiten los lunes y los jueves a las 18 horas, aunque pueden descargarse a cualquier hora una vez se han estrenado. La duración de los capítulos se ha visto reducida a poco más de un minuto con el fin de que los visitantes puedan descargar el fichero con mayor rapidez. Los capítulos de menor resolución ocupan un megabyte, aproximadamente, lo que permite completar la operación en un plazo realmente breve.

De compras por la Red con Toptoptop.com

Web: www.toptoptop.com

Acaba de ponerse en marcha una nueva tienda virtual cuyo fin es imponerse sobre otros formatos establecidos, y que opera según las directrices de Online Shopping Evolution: toptoptop.com
Su dinamismo, su innovador sistema de navegación horizontal, su selección de productos y su asesor virtual son lo que hace de toptoptop.com un nuevo concepto en tiendas virtuales.
En la Web podemos encontrar una selección exclusiva de artículos de arte, electrónica, gastronomía, deportes, informática y otras familias de productos en promoción.
Toptoptop.com presenta un novedoso asesor

virtual llamado Axel, que acompañará por la tienda al cliente. Como en la vida real. Además, la compra on-line se optimiza gracias a la adecuada selección previa de productos y la agilidad del servicio de banca electrónica del Banco Sabadell. Esta novedosa tienda virtual pertenece a Top Brains Holding (antes bonacuista Holding), cuyo objetivo se basa en el desarrollo de iniciativas en el comercio electrónico y los servicios de márketing para grandes empresas.

Toda la información sobre la salud en una Web patrocinada por Sanitas

Web:www.tuotromedico.com

PulsoMed, empresa dedicada a la divulgación de información sobre temas de salud, ha lanzado el portal médico tuotromedico.com. Este servicio pretende ser el referente en Internet para todas aquellas personas interesadas en temas de salud y que quieran estar informados en todo momento.

Nace como una enciclopedia médica que es actualizada constantemente por profesionales de reconocido prestigio para que las personas interesadas y que precisen datos adicionales a los ofrecidos por su médico puedan encontrarlos de una manera sencilla.

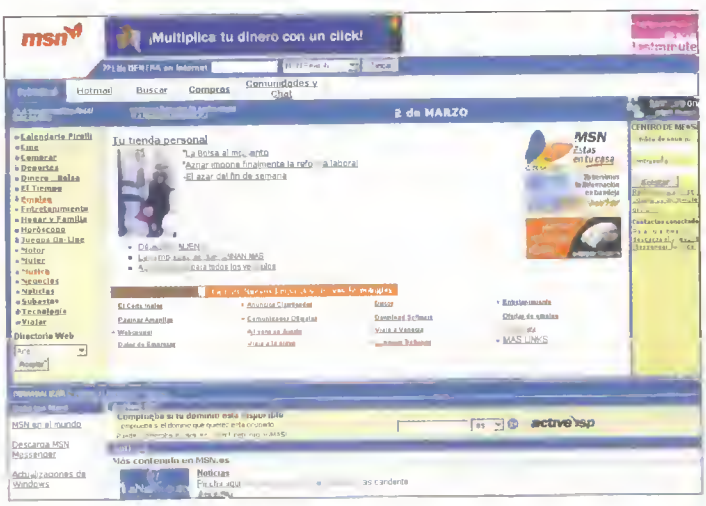
Se caracteriza, entre otras cosas, por ser una Web dinámica que consta de un índice por Temas, un buscador y un completo índice anatómico.

msn abre su nuevo canal de empleo

Web: www.msn.es

Msn, la red de servicios on-line de Microsoft en España, anuncia el lanzamiento de su nuevo canal de empleo, que ofrece a los usuarios la mayor variedad de ofertas laborales en la Red. Proporciona a los usuarios una de las maneras más sencillas de buscar y encontrar trabajo on-line. Con este canal, msn se propone no sólo facilitar la búsqueda de empleo, sino también contribuir a satisfacer la creciente demanda de profesionales en tecnologías de la información por parte de las empresas.

Además, ofrece al internauta colocar su currículum en otras empresas de trabajo on-line. En todas ellas, los usuarios podrán acceder a las más completa oferta de trabajo en Internet. En definitiva, una forma más sencilla y efectiva de conseguir trabajo.



ya.com
Consulta condiciones.
TARIFA PLANA
YA.COM
902 22 33 44

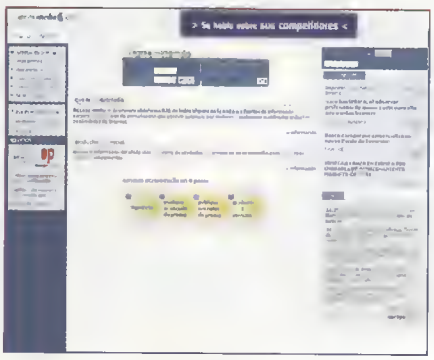
Ya.com presenta una tarifa plana fiable y veloz en la conexión

Web: www.ya.com

Un año y medio después de su puesta en marcha y tras consolidarse como segunda red de portales en España, ya.com presenta una tarifa plana que apuesta por la calidad en el servicio ofrecido al usuario.
Las características más destacadas de esta oferta son: la fiabilidad y la velocidad de transmisión; un dominio propio; 50 Megas de espacio Web bajo el citado dominio; acceso RTB y RDSI; cinco cuentas de correo POP3; conexión a través de un número 900.
La tarifa plana YaOnline, disponible en www.ya.com, se ofrece a un precio de 3.900 pesetas al mes (IVA no incluido) por la conexión a Internet, en horario de 18 a 8 horas en días laborables y las 24 horas los fines de semana y festivos de ámbito nacional. Fuera de estos horarios, el precio de conexión es de 4 pesetas más IVA el minuto. No es necesario que el usuario contrate los servicios de ningún operador, dado que Ya facturará por la totalidad de los mismos.

Plataforma en español para los profesionales de la comunicación

Web: www.acceso.com



El objetivo de esta nueva plataforma es unir directamente a las fuentes de información corporativa e institucional con los profesionales de los medios de información, a fin de optimizar por sectores y audiencias todas las posibilidades de la Red como herramienta de e-monitoring, e-branding y e-comunicación para empresas, instituciones, medios, profesionales de la información y analistas de distintos sectores. Ofrecerá la posibilidad de acceder en tiempo real y de un modo personalizado a la información facilitada por empresas e instituciones que emiten información en España.

Coca-Cola España lanza su Web corporativa ConoceCocaCola.com

Web: www.conocecocacola.com

Coca-Cola España ha lanzado su Web corporativa con el objetivo de ofrecer en la Red información detallada sobre la compañía en España y contar con una nueva herramienta de comunicación interactiva con los consumidores españoles. El sitio se ha desarrollado con la idea de combinar todos los datos de interés sobre la compañía, su historia, sus marcas, las plantas embotelladoras y la Fundación, combinando un diseño atractivo con una gran riqueza de contenidos, potenciando su utilidad como herramienta de comunicación con los consumidores.

La tecnología Flash permite un alto nivel de interactividad y comunicación con el usuario.

Breves

Comprar a través de Internet sin tarjeta de crédito

CD World ha lanzado e-Co Trade, un nuevo y revolucionario sistema de ventas por Internet que reúne las mejores características del sistema tradicional de ventas y del comercio electrónico. Hasta el momento, la desconfianza del usuario a la hora de introducir su número de cuenta o tarjeta de crédito en la Red había creado cierta reticencia a la hora de comprar por Internet. e-Co Trade ofrece beneficios o valor añadidos como disponibilidad del producto en el comercio que elijas y el día que quieras.
Es el sistema de compra perfecto para todas aquellas personas que no disponen de tiempo libre y necesitan sacar el mayor rendimiento a todo lo que hacen.

Nuevo portal español de venta de coches por Internet

Autobytel.es, la filial española de autobytel.com, acaba de llegar a España para ofrecer a los internautas información completa y objetiva sobre el mundo del motor, y una amplia gama de servicios relacionados con la adquisición y el mantenimiento del automóvil. Estos servicios comprenden la venta de accesorios y el asesoramiento en las reparaciones y puesta al día del coche. Ofertan tanto vehículos nuevos como de ocasión, y para facilitar el proceso de decisión se ofrece información exhaustiva y detallada de los modelos: fichas técnicas, comparativas de varios modelos y precio del equipamiento opcional, entre otros.

Primer virus oficialmente pensado para atacar servicios peer-to-peer

El gusano se mantiene oculto para el resto de usuarios, que siguen descargándolo al creer que es un MP3 o un fichero de imágenes. El virus aparece siempre que la búsqueda de un fichero se realiza en un ordenador infectado.
El software ha sido clasificado de bajo riesgo ya que, principalmente, afecta a recursos extra del sistema.

Bienvenidos al mundo de Best Buy

Easy View Millenium

62,45€ **10.390**

* Conversor externo VGA - TV.
* Resolución hasta 1280 x 1024 puntos
* Videojuegos, Presentaciones e internet desde su PC a la TV o Video.
* Conexión por Video Compuesto, S-Video o Euroconector.
* Permite la Grabación en Vídeo (VHS) sin dispositivos adicionales.

Easy TV

51,03€ **8.490**

* Tarjeta Sintonizadora TV - Capturadora de Video PCi. * Chipset BT 878.
* inciuye Software se sintonización y captura.
* TV, Captura de Video y Videoconferencia
* Incluye Mando a distancia y auricuiares con micrófono.

25,78€ **4.290**

Easy Go

129,16€ **21.490**

* Reproductor de CD compatibie CD Audio y CD-R MP3. Decodifica archivos MP3 con un Bit-Rate hasta 320 Kbps.
* incluye transformador de corriente, que carga baterías recargables (incluidas en ei producto) .* Ahora con ESP de 60 seg.

Easy Snap Home

60,04€ **9.990**

* Cámara Fotográfica Digital + PC Cam.
* Almacena 20 fotografías a 100.000 puntos, o bien 80 imágenes a 25.000 puntos.
* Conectada ai puerto USB podrá realizar vídeo conferencias y captura de vídeo.
* En modo autónomo funciona con 2 pilas AAA.

BEST BUY

Computer Products

www.bestbuy-int.com

info@bestbuy-int.com

EasyListen 64

207,29€ **34.490**

* Reproductor portátil MP3 de 64 MB compatibie con unidades de cassette. convencionaies: HIFi, radiocassetes,..
* Interface USB, (hasta 3 MB / seg).
* Batería NI-Mh Recargabie.
* inciuye auricuiares y mando de control.

Ideal PC Solutions

Easy Writer 8832 / 121032

* Regrabadora de CD-Rom E-IDE.
* Software de Grabación.
* 8832: Lee 32x, Graba 8x, Regraba 8x.
* 121032: Lee 32x, Graba 12x, Regraba 10x.

8832 160,24€ **25.900**

121032 179,70€ **29.900**

EasyDraw U

* Tabieta Gráfica USB.
* Hasta 512 niveles de presión.
* Área activa: 101 x 76 mm.
* Lápiz inaiámbrico.
* CAD, Diseño Gráfico, Retoque Fotográfico tabiero de dibujo en internet, Veificación de firma.

47,42€ **7.890**

USB PORT	3.390 20,37€	USB ETHERNET IO BT	8.490 51,03€	USB SERIAL	4.990 29,99€	LINEA USB EASY CONNECT	
HUE USB	4.490 26,99€	DOCKING STATION	11.990 72,06€	USB PARALLEL	3.990 23,98€	USB CABLE	490 2,94€

EASY COMM 56 ER	* Módem- Fax- Voz. 56.000 Bps. V.90 externo.Chipset Rockwell. Puerto Serie	9.490 57,04€	EASYSNAP	* Cámara Fotográfica Digital. Resolución 1024 x 768 ppp. Memoria: 4 MB.	25.695 154,43€
EASY COMM 56 U	* Módem- Fax- Voz. 56.000 Bps. V.90 externo.Software Bitware. interface USB.	6.890 41,41€	EASYCOMM 56 IP	* Módem- Fax- Voz. 56.000 Bps. V.90 interno Software Bitware. interface PCI.	4.790 28,79€
SCANEASY 12000 D	* Escáner Puerto Paraieio, 600 x 1200. Adaptador de diapositivas y negativos.	11.990 72,06€	EASYLABEL	* Etiquetadora de CD: apiicador, Soft. diseño y cientos de etiquetas.	2.990 17,97€
EASY THEATRE	* Kit DVD: Unidad iDE DVD 12x (eq. a CD 40x).Tarjeta Reai Magic, PCi, MPEG II.	29.990 160,24€	EASYCOMBO DRIVE	* DVD+CD-RW: 4x Lectura DVD, 20x Lectura CD, 4x Grabación-Regrabación CD.	44.990 270,40€

LLAME AL 902 408 408 Y LE INDICAREMOS EL DISTRIBUIDOR BEST BUY MÁS CERCANO

ALICANTE
S COMPUTERS
Tel: (965) 65 11 65

ANDORRA
JAIRE INFORMÁTICA
Tel: + 37 (68) 689 15

ASTURIAS
C.I. DELTA
Tel: (985) 33 03 12

BADAJOZ
INFOTROM
Tel: (924) 24 61 46

BALEARES
W-MEGA
Tel: (971) 29 63 65

BARCELONA
PC GREEN
Tel: (93) 451 43 42

IETRES INFORMÁTICA
Tel: (93) 345 40 00

STORAGE INFORMÁTICO
Tel: (93) 424 93 60

BARCELONA
MARKET SOFTWARE
(93) 799 79 11

FNAC
L'illa: (93) 444 59 00
Triangle: (93) 344 18 00

CÓRDOBA
CDF
Tel: (957) 43 93 58

JAÉN
DATACHIP
Tel: (95) 375 75 70

JAÉN
REXUS INFORMÁTICA
Tel: (953) 27 49 02

LAS PALMAS
8086 INFORMÁTICA
Tel: (928) 49 22 60

MADRID
ABYSS COMPUTER
Tel: (91) 551 46 53

PIFLO INFORMÁTICA
Tel: (91) 319 51 30

MADRID
FNAC
Tel: (91) 595 61 93

MÁLAGA
CENTROMAIL
Tel: (902) 17 18 19

AGGER COMPUTER
Tel: (95) 231 08 13

SEVILLA
MDR COMPUTER
Tel: (954) 58 11 33

TARRAGONA
TELEMATIC Reus
Tel: (977) 34 02 69

VALENCIA
FNAC
Tel: (96) 353 90 27

CIBERNET Valencia
Tel: (96) 395 09 06

VIZCAYA
HOUSE COMPUTER
Tel: (94) 426 20 91

Precios en pesetas antes de incluir el 16% de IVA. Los Precios y especificaciones pueden variar sin previo aviso. Los Precios señalados pueden variar ligeramente fuera de la peninsula (Canarias, Andorra y Baleares).

Dirijid vuestras cartas a la siguiente dirección: **Cartas de los lectores • Hobby Press, S.A. • C/ Pedro Teixeira 8, 5ª Planta • 28020 Madrid.** O por fax al número: **902 12 04 48.** En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI. La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PC Manía se reserva el derecho de estractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.
Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de críticas.

Servicios poco técnicos

Miren B Elezgaray (Guipuzkoa)

En el mes de noviembre de 2000, compro un ordenador que oferta la Kutxa. El 11 de enero de 200, al hacer un Scandisk, detecto varios sectores del disco duro dañados y defectuosos.
De inmediato, llamo al Servicio Técnico de Datac, que en respuesta me da otro número de teléfono. Después de múltiples intentos logro contactar, explico el caso y me comentan que si el técnico viene a casa cobrará por la salida alrededor de 11.600 pesetas, a las que habrá que añadir la primera hora de trabajo. En vista de todo esto, cojo el

ordenador y lo llevo personalmente al servicio técnico. Toman nota del daño, escriben "revisar sectores defectuosos" y solicito que cambien el disco duro.
Pasados 6 días, me llaman a casa diciendo que el ordenador ya está listo. Voy a buscarlo... y la sorpresa es mayúscula. Según parece, el disco duro no está dañado, sólo han tenido que formatear y reinstalar el sistema operativo. Tendré que abonar 5.800 pesetas por el trabajo de una hora. Me niego a pagar dicha cantidad y dicen que si no lo hago, el ordenador se queda en la tienda. Acepto.
Cuando llego a casa, me encuentro con que el Windows 98 está mal instalado y da continuos mensajes de error, los drivers del escáner no están configurados y la conexión a Internet no funciona. Así que realizo un Scandisk por segunda vez y después de cinco horas, se repite el mensaje de los sectores defectuosos.
Acto seguido, llamo al servicio técnico y me aseguran que alguien vendrá a revisar el sistema en 24 horas...
Hoy, sigo esperando a que ese "alguien" venga. Y no soy el único. En el proceso, he conocido a muchos otros compradores con el mismo problema.
Vaya karma, el nuestro.

Puestos en contacto con Datac, se nos ha comunicado que la mayoría de los problemas relacionados con ordenadores financiados por la Kutxa derivan del mal uso por parte de sus (según ellos, inexpertos) usuarios. Un argumento, en nuestra opinión, poco válido y desde luego, descortés.

Te quiero más que a Intel

José Manuel Carnero (Madrid)

Creo que, en general, dispensáis una atención excesiva a Intel. Como ejemplo, la comparativa de placas base (páginas 26 a 35 del número 17 de esta segunda época). Empecemos por la columna de la página 28. Bajo el título "slots y sockets" mencionáis las variantes de socket para procesadores Intel, pero en relación a AMD sólo decís que los viejos K5 y K6 pueden montarse sobre socket 7... cuando las placas de la comparativa que incorporan AMD usan socket A. ¿Por qué ignoráis un detalle tan obvio? En la página siguiente, 29, olvidáis de nuevo a AMD.
Y para concluir, leo que habéis usado Sysmark 2000 para las pruebas. Corregidme de nuevo si me equivoco, pero este programa comprueba el rendimiento del equipo en que esté funcionando con aplicaciones comunes. Cito textualmente: "Hacemos notar que este índice no explora únicamente las placas, sino también el procesador, la memoria y los sistemas gráficos presentes".
Siendo así, ¿por qué comparar Duron y Pentium III? ¿No es cierto que el índice de las placas base AMD hubiera subido unos cuantos enteros de llevar montado un Athlon?
A mi juicio, y por duro que pueda parecer, vuestra objetividad está en entredicho.

Sentimos discrepar... en todo, José Manuel. Ni tenemos preferencia por ninguna marca en cancreto, ni AMD recibe una cobertura menor de lo que merece. Y por cierto, Duron y Pentium III son equivalentes, del mismo modo que lo son Athlon y Pentium 4.

Yo soy un hombre libre

Rodrigo Prieto (Santander)

Uno de los artículos que más me ha interesado, últimamente, es el de la privacidad del correo electrónico, firmado por Juan Antonio Pascual.
Yo uso siempre el de mi empresa para temas personales (no tengo ordenador en casa, no soy tan rico), pienso que no hago mal a nadie y me considero un hombre libre. Tampoco es que esté todo el día enviando ficheros gigantes de vídeo, sólo escribo mensajes de texto, o los recibo.
Pero lo que me aterró fue saber de la existencia de programas que monitorizan todas las actividades del empleado.
¿No existe ninguna ley que nos ampare? La respuesta del abogado Carlos Baranguá a esta pregunta no me pareció clara, o por lo menos, yo no la comprendí bien.

La postura de PC Manía es, como siempre, muy clara: nunca debe usarse la cuenta profesional de correo electrónico para la recepción o el envío de mensajes personales, sea cual sea su tamaño. Por otra parte, y para que lo tengas en cuenta, ningún juez ha dictado sentencia a favor de un trabajador que haya realizado estas actividades. Si lo piensas bien, Rodrigo, verás que es perfectamente lógico.

"Vuestra objetividad está en entredicho"

José Manuel Carnero

Un carísimo kit de (in) comunicación

Francisco Miguel Llanos (correo electrónico)

El pasado 11 de octubre decidí comprar un módem y conectarme a Internet. Contraté la tarifa plana de eresMas ese mismo día. Seguí las instrucciones del kit de instalación que me bajé de la Red y funcionó a las mil maravillas. Pero los problemas empezaron cuando formateé el disco duro para instalar el kit de conexión que Retevisión me envió por correo: el nodo 901612123 sustituyó al 1050901000123, sin opción a realizar otros cambios por mi parte o verificar si tengo servicio de preasignación (del que carezco). Al instalar este nodo, Telefónica también me cobra el acceso a Internet. Unas 12.000 pesetas, en total. Como siempre, la gran T no se hace cargo de nada. En cuanto a la gran R, después de haber enviado cuatro veces la factura por fax y transcurridos dos meses desde la reclamación, sigue sin ofrecerme una solución, aunque los responsables del Servicio Técnico argumentan que la culpa es mía por haber instalado el nodo que no me correspondía. Como sólo me queda el derecho a la pataleta, lo ejerzo. Maldita sea.

Los problemas con los kits de conexión son muy frecuentes y no tienen fácil solución. Mejor prevenir que curar...

Felicitaciones de ultramar

Miguel Martini (Argentina)

Soy nuevo en esto de la informática y muchas cosas las he aprendido leyendo PC Manía. Por supuesto, me falta un sin número de cosas por aprender, y mis interrogantes pueden para muchos ser absurdos, pero hay que seguir aprendiendo. De ahí mi pregunta, ¿creéis que acabaremos pagando por el acceso a las páginas Web? Es una cuestión que me preocupa, porque cada vez utilizo con mayor frecuencia Internet para documentarme. Y si tuviera que empezar a pagar, buscaría otras fuentes de información. En otro orden de cosas, quería deciros que la revista me ha parecido muy buena en toda sus etapas. Habéis demostrado tener dinámica de ajuste al cambio. A pesar de las dificultades (CDs rayados, envoltorios abiertos, números agotados), llevo comprándola desde el número 42, aparecido en el año 1996. Como dice mi hijo Pablo, PC Manía está "rebuenísima".

Efectivamente, es muy probable que acabemos pagando por acceder a páginas determinadas. Y gracias por tus comentarios...

"Aprendí informática leyendo PC Manía"
Miguel Martini

Publicidad

Navega por Internet en primera clase

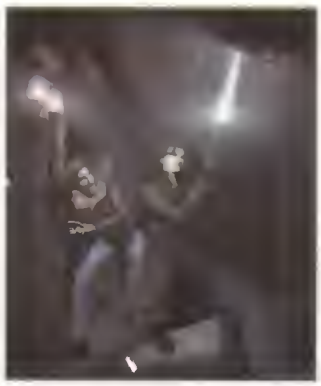
Acceso Inicia Premium Más rápido • Sin desconexiones
• Acceso prioritario a través de RTC o RDSI • 5 cuentas de correo POP/ Web con 50 MB de espacio cada una • 50 MB de espacio para alojar tu página personal • 9.900 ptas. al año (IVA no incluido) • Pide tu kit de acceso en el 902 27 07 07

Internet empieza aquí
www.inicia.es

Hobby Consolas

Desde Japón, Onimusha

El número de abril de la revista multiformato más vendida de España llega con un puñado de contenidos muy interesantes. Para empezar, la review y la guía completa de "Fear Effect 2", la aventura más sensual y divertida de PlayStation. Desde Japón, Onimusha, el juego de PS 2 que está batiendo todos los récords de ventas, y también un reportaje del AOU Show de Tokyo, la feria arcade más importante del mundo. Eso sin olvidar un avance de "Alone in the Dark IV", el juego de terror que arrasará en todos los formatos. Todo esto, además de las novedades, noticias, trucos y reportajes de todas las consolas.



Micromanía

Todas las novedades del mes

Tras un primer trimestre del año bastante prometedor, y en espera de los grandes lanzamientos de verano, Micromanía te ofrece este mes los avances de algunos de los juegos que más van a dar que hablar en el futuro, como "Defender of the Crown", "Dark Age of Camelot" o "Throne of Darkness". Además, te adelantamos cómo serán "The Summoner" y "Red Faction", en un informe sobre las novedades de Volition, y analizamos todas las novedades de los últimos treinta días. Además, todas las secciones habituales de la revista, un CD-ROM con demos exclusivas y un suplemento especial con las soluciones completas de "Giants", "Rune" y "No One Lives Forever" como el conjunto de juegos más representativos del momento, en el género de acción. No te pierdas el número de este mes. Sólo te va a costar 650 pesetas. Como siempre.

Nintendo Acción

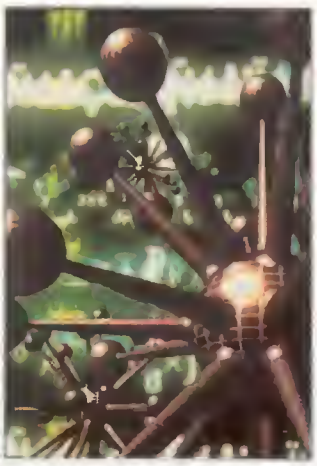
Por fin Pokémon Oro y Plata en castellano

Las nuevas ediciones Oro y Plata son la estrella del número 101 de Nintendo Acción. Hacen una cobertura especial del juego, que incluye una detallada preview con todas las pantallas en castellano y un póster gigante. Además encontraréis la primera review de Banjo-Tooie para Nintendo 64, y trucos, claves y mapas para Donkey Kong Country, 007 The world is not enough, Majora´s Mask y Perfect Dark. En la Revista Pokémon, que alcanza el número 9, desvelan nuevos trucos para Pokémon Amarillo y regalan dos exclusivos pósters de Pokémon Oro y Plata.

PC Today

Configura tu antivirus

Los virus pueden ser una peligrosa amenaza que ha alcanzado su apogeo gracias a Internet. Los programas de antivirus acuden al rescate, pero no basta con instalarlos sin más. En el número 11 de PC Today ofrecemos una guía paso a paso para que puedas configurar y actualizar dos de los mejores antivirus del mercado, el Panda Platinum y el McAfee Viruscan.



Además te ofrecemos una completa comparativa de escáneres y un repaso a fondo de herramientas para el sistema.También encontrarás un informe especial con todas las direcciones para preparar tu viaje de Semana Santa, un reportaje sobre la Estación Espacial Internacional y muchas cosas más.

Computer Hoy

Test de impresoras

En este número se analizan los últimos modelos de impresoras de inyección a color del mercado con un test de pruebas de velocidad y calidad en diferentes modelos de texto e imágenes y se estudia el coste por impresión. Para todos aquellos interesados en "modificar" imágenes, se publican todas las claves para saber cuál es el programa más completo de retoque fotográfico. Además, si el ordenador exige una urgente ampliación de memoria, publicamos un práctico artículo que cuenta de forma sencilla cómo hacerlo. También en las páginas de Computer Hoy se muestran y analizan móviles de última generación. Y continúa el curso sobre Windows Me con una nueva entrega donde se explica cómo revisar periódicamente los componentes del equipo: desinstalación de programas, defragmentación del disco duro.

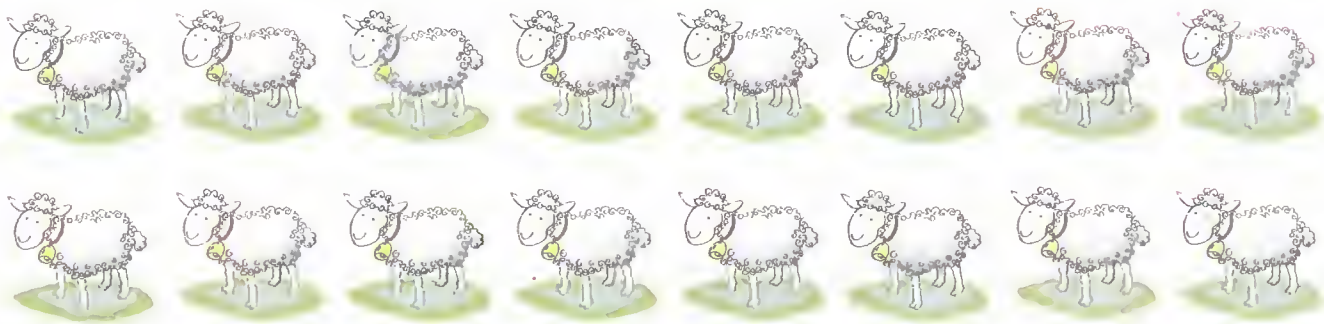
PlayManía

Apuesta por la acción

Como siempre, este número de PlayManía está repleto de buenos temas para todos los que tengan una PlayStation o una PS2. Así, la revista número 1 de PlayStation te ofrece un amplio reportaje sobre C-12, el próximo crack de la gris de Sony. Además, te adelanta cómo nos va a sorprender el genial Metal Gear 2 y te cuenta con detalle todo lo que Sega puede hacer por las consola de Sony. Por supuesto, comenta novedades del calibre de Fear Effect 2 o Digimon para PlayStation. En su suplemento gratuito habitual, PlayManía presenta un recopilación de más de 2000 trucos.

Rimax 1:1ei

Copias idénticas



Duplicación de CD's al alcance de todos

79,900 ptas.*
I.V.A. incluido

* Precio sujeto a posibles modificaciones

Rimax 1:1ei: duplicador autónomo (no precisa ordenador) con interfaz IDE.
Incluye 1 lector y 1 regrabadora.
Opera a un máximo de 8x.
Dispone de función de borrado de CD-RWs.

Con **e-cotrade** podrá realizar **pedidos** de nuestros productos por **Internet** y recogerlos en el punto de venta que escoja

Haga su pedido en www.e-cdw.com

CD World

Gomis 32-34, 1º 1ª 08023 Barcelona Tel. 902.33.22.66 Fax. 902.11.36.14 http://www.cdworld.es

Soy programador. ¿Debo avergonzarme?

Por: Tomás González

Se puede ser programador y, al mismo tiempo, un tipo normal? Según el escritor Douglas Coupland en su libro "Microsiervos", ambas condiciones son incompatibles. Coupland, uno de los principales gurús literarios del mundillo informático, nos pinta al programador medio como un personaje algo psicótico, inmaduro, obsesionado con episodios determinados de su infancia o juventud, y definitivamente incapaz de tener "vida propia". Lo que muchos definiríamos como un tipo genial y el amigo ideal, siempre y cuando no nos toque compartir piso o una ración de vida cotidiana demasiado grande.

¿Es cierta esta imagen, se corresponde con la realidad? Antes de que muchos lectores empiecen a pensar ideas como "pues mi amiga Fátima es programadora y salvo que colecciona frascos de comida para peces yo la veo muy normal y equilibrada" permitidme enunciar mi teoría al completo, que se podría resumir en un par de frases: "No, no están tan chalados" y "No, no son tan normales".

Buena parte de la imagen que Coupland muestra en el libro viene sin duda de la propia cultura norteamericana, junto con una buena dosis de divertido delirio que hacen más jugosa la novela: programadores de Microsoft obsesionados con Apple, el ejercicio físico, la comida plana o las compras al por mayor... pero es muy posible trasladar estas neuras a nuestro país o a cualquier otro. Y a fe mía que conozco a muchos programadores y no son precisamente la santísima Fátima.

Mis amigos los programadores no son muy distintos de los usuarios informáticos más avanzados, a saber: no hablan más que de informática o temas directa o indirectamente relacionados, cambian una cena en el mejor restaurante parisino con Angelina Jolie por probar la beta de un software de cría de caracoles filipinos con palomitas y su pareja o un amigo de confianza y, esto es una regla inamovible, llora a moco tendido cuando escucha ciertas palabras o frases, unos ejemplos: ZX81, Horacio y las arañas, MSX, Amiga, La abadía del crimen, MS-DOS.... por supuesto hay variaciones, y quien permanece impasible al oír MS-DOS se derrumba si le susurras al oído DR-DOS, pero una vez encuentras las claves que te permiten acceder a la parte más débil de tu amigo, tu relación con él será mucho más

divertida, te lo aseguro. Yo ya no concibo una noche de juerga con Ramiro sin terminar pronunciando "Monkey Island" o "David Braben" para ver cómo termina abrazado al primer transeúnte que pasa por su acera y llenándole el hombro de babas y nostalgia...

Una característica principal nos permite distinguir a un programador de un usuario avanzado. Es importante conocerla porque de otro modo son idénticos. El verdadero programador intenta aplicar sus conocimientos a todo lo que le ocurre en la vida real, no se quita la idea de la cabeza. Cuando vemos a un programador tomar el sol en una playa, desechemos la idea de que está relajándose y al margen de todo. Pensará en un gestor de playas, algo sencillo, que calcule la protección solar necesaria, la contabilidad del señor de las patinetas y las tumbonas y los porcentajes de beneficio de los vendedores de refrescos. Ese es un programador.

Ahora bien, la situación no es tan grave. Abramos una ventana a la esperanza. Las nuevas generaciones de informáticos se muestran menos fanáticos del código fuente y además tienen más vidilla social. ¿Acaso es que han hecho propósito de enmienda? No, lo que pasa es que en buena parte han terminado trabajando al frente de un cibercafé, que hoy por hoy parece ser la principal fuente de empleo para la profesión, por lo menos cuando son jóvenes e inexpertos. Sí, sabrán algo sobre el código de un programa, pero desgraciadamente lo que requieren de ellos es un consejo sobre si seleccionar o no la submachine gun.

Terminando con la segunda parte de mi teoría, la que decía "No, no están tan chalados" tal vez debería de transformarla en algo así como "Están igual de chalados que todo el mundo". Esto es un hecho cada día más evidente y la gente se va dando cuenta al mismo ritmo que la informática se incrusta en nuestras vidas. Los jubilados aprenden a navegar por la Red, los padres son quienes le compran a sus hijos el ordenador y todos nos vamos acostumbrando a que en la oficina del ayuntamiento, del banco o allá donde vayamos haya un ordenador presente agilizando las tareas. Así que, cuando la enfermedad empieza a hacerse socialmente normal termina por asimilarse y los programadores se convertirán en gente corriente con demasiada afición al trabajo.

Y las neuras puestas al día junto con ellos. Quien solloza al escuchar "Parodius" es igual de humano que quien lo hace cuando oye "Ferrari". Quien coleccione consolas y ordenadores antiguos tan respetable como el que haga lo mismo con posavasos cerveceros.

Un poco chalados sí que están, Mr. Coupland, algo de razón sí que tiene.

WSKA

Ediciones

¡Programas excepcionales!

Descubra una parte de nuestra gama pro: Utilidades, gráficos e Internet

24.975 Ptas
150,10 €

Paint Shop Pro 7.0

Edición Profesional de imágenes
¡Ahora en Castellano!

. Las miles de sugerencias de los usuarios han aportado sus frutos: La nueva versión 7 de Paint Shop Pro afirma su orientación hacia la fotografía digital y la Web.
. Con herramientas de diseño vectorial más potentes, cuenta con más de 25 efectos especiales.
. Las nuevas herramientas Web integradas permiten crear imágenes fraccionadas para una mejor descarga y proporciona soporte dinámi co de giro (Rollover).
Además del módulo de Animation Shop 3, mejorado, especializado en las animaciones GIF.
· Paint Shop Pro 7 incluye nuevas mejoras para aumentar la velocidad del proceso de creación gráfica, como la agrupación de objetos, alineación y distribución, ajuste a rejillas y guias para un sencillo posicionamiento de elementos de dibujo, repetición del último comando utilizado, guardar el área de trabajo y revisión automática.

14.900 Ptas
89,54 €

Namo WebEditor 4.0

Interactividad total en su Web Site
¡Ahora en Castellano!

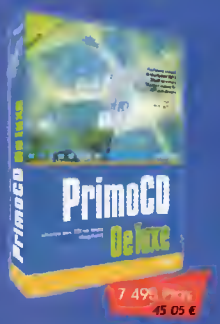
· Namo 4.0 es la herramienta perfecta para realizar páginas dinámicas, sin necesidad de conocer ningún lenguaje de programación. Mediante asistentes podrá programas más de 20 efectos Java Script, como remplazo de imágenes, fondos, giros o menús desplegables, con unos cuantos clics de ratón.
· Permite vincular cualquier Web con una Base de datos a partir de asistentes, por lo que realizar vistostos páginas que se rellenan usando bases de datos está al alcance de cualquier usuario.
· Entre sus nuevas características, destaca la creación de gráficos a partir de tablas, un editor de fórmulas matemáticas, y la posibilidad de editar las imágenes en el mismo programa, para realizar ajustes de luminosidad, enfoque, saturación incluso provee la posibilidad de agregarles sombras. Implementa el resto de funciones de cualquier editoir Web con soporte HTLM 4 y OHTLM.

59,89 €

NERO 5.0

El experto para grabar CD-R y CD-RW!

· Importación de ficheros WAVE, MP3 y VQF
· Posibilidad de manejar 2 grabadoras.
· Grabación en disco duro en sobrecapacidad (Hasta 79 minutos en un CD de 74).
Gestión Formato Super Video CD (compilación de archivos MPEG2).
· CD-ROM Modo 1,2 y XA. CD-Audio, CD Mixto, CD UDF & UDF/ISO, CD HFS & Hibrido, CD Texto, CD Multisesión, VCD, CD de arranque, SuperVCD.



7.495 Ptas
45 05 €

PrimoCD Deluxe

¡Interface rápida y fácil para crear CD de Datos y Audio

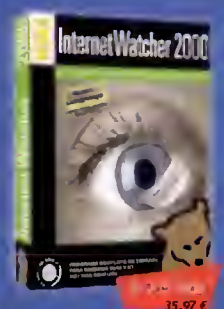
Copiado estable - Duplica CD manteniendo la geometna original del disco.
· Realiza copias maestras ISO ultra rápidas y creación Global de Imagen.
Compilaciones de Audio incluidas las de modo DAO
Grabaciones MP3- Crea CD de Audio directamente de archivos MP3 al vuelo sin utilizar el disco duro.
Hyperdrive4 Permite la grabación en 4 grabadoras al mismo tiempo

4 995 Ptas
29,98 €

WinDVD

Decodificador DVD por software para su PC

· Permite reproducir películas DVD, titulos interactivos DVD, contenidos de video MPEG, Video -CD y de audio en equipos con lector DVD. No hay necesidad de una tarjeta decodificadora para el mismo propósito.
WinDVD decodifica videos MPEG2 con total precisión. Especialmente diseñado para permitir al usuano reducir el uso de la CPU sin reducir por ello la calidad de la salida de video

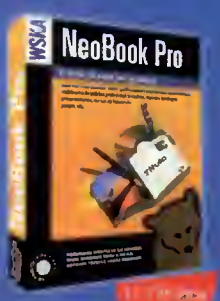


35,97 €

Internet Watcher

Navegación más segura, más rápida y más fácil.

· Internet Watcher 2000 optimiza su conexión a Internet al filtrar la publicidad adjunta a las imágenes, el acceso a ciertos sitios y la descarga de páginas indeseables.
· Supervisa y memoriza la lista de páginas consultadas y permite proteger su acceso.
· Admite la conexión a Internet de hasta 3 PC usando una conexión única y actuando como servidor proxy



88,79 €

NeoBook Pro

El poder de crear. ¡Así de simple!

· Cree en unos cuantos "clics" publicaciones electrónicas interactivas de calidad pofesional. catálogos, presentaciones, cursos y seminarios
Contenido multimedia· inserte video, animaciones, música, imágenes
Neobook crea programas ejecutables, (exe) o salvapantallas para Windows (scr) que puade distribuir gratuitamente

4.9 79 91 €

CD Labeler

¡Cree sus etiquetas para soporte multimedia!·

· El único programa que trabaja con todas las marcas de etiquetas para CD.
· Cientos de fondos y plantillas prediseñadas.
· Diseñe etiquetas para Minidisc, Zip, Jaz, disquetes, audio/video, etc...

Para pedidos o consultar la liste de puntos de venta, consulte el sitio Web wska.com

PC Windows 95/98/2000/Me/NT4 * IVA incluido

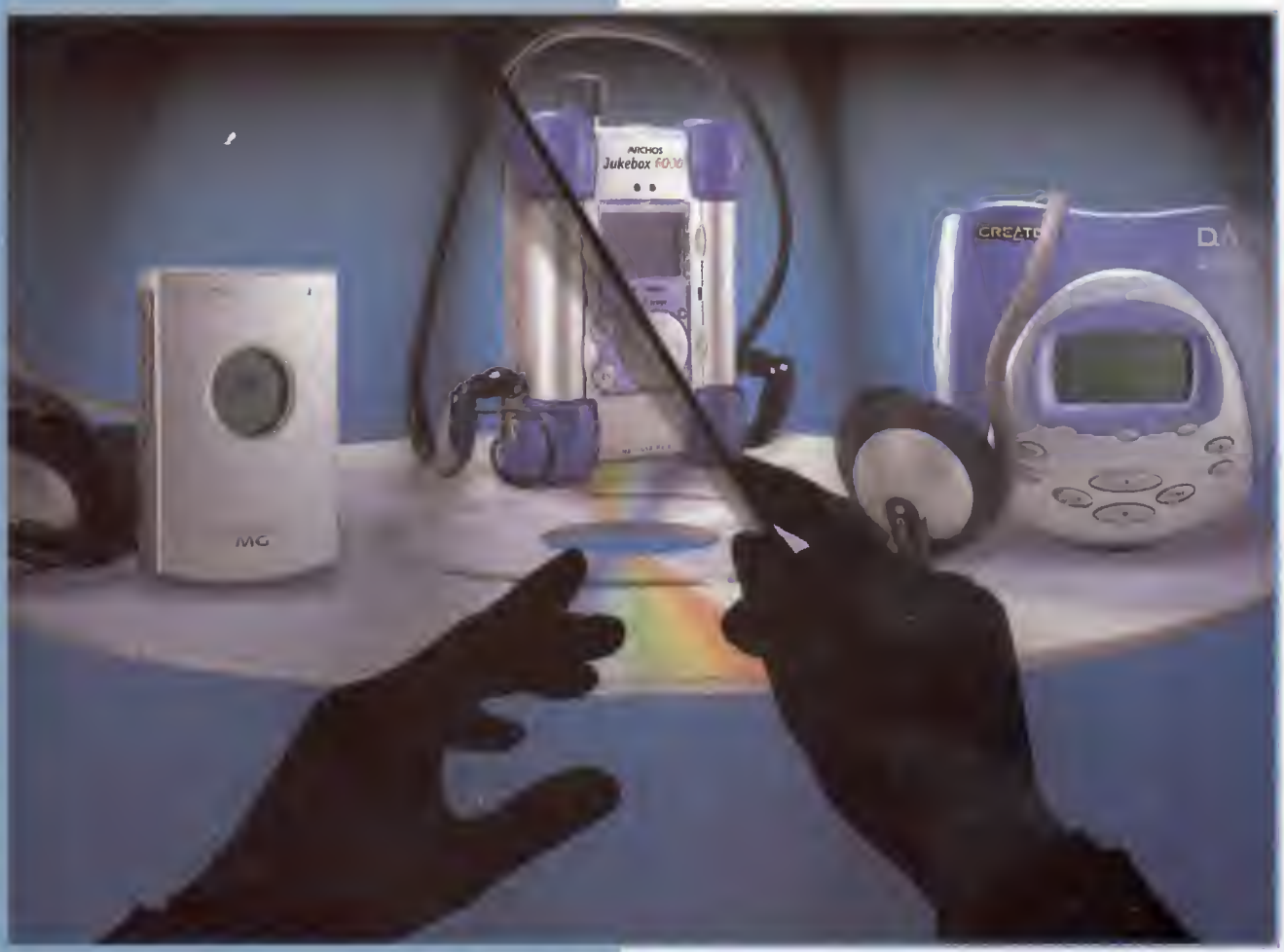
TEL: (91) 468-82-80 · TEL: (902) 18-16-14 · TEL: (91) 445 05 20 · TEL: (900) 10 03 03

TEL: (91) 283 05 00 (93) 504 21 00 · TEL: (957) 22 90 05 · TEL: (93) 306-18-18 · TEL: 900 10-03-03

WSKA Ediciones
Isla Alegranza, 6 Nv. 35. Pol. Ind.
Norte. 28709 S.S. Reyes. Madrid.
Tel: +34 91 623 94 99
Fax: +34 91 623 85 92
www.wska.com

Reproductores de MP3

Misterios



A nadie se le escapa la actual difusión del estándar MP3. Su importancia ha hecho que trascienda del mundo informático al doméstico con la aparición de reproductores portátiles cada vez más potentes y con más prestaciones. Os traemos una muestra de lo más actual de este hardware.

Texto: Miguel Ángel Lladó

Son pequeños, son estéticos, no nos supeditan a las desfasadas cintas magnéticas, son inmunes a las vibraciones, cada vez tienen mayor capacidad y han transformado radicalmente el panorama musical de este milenio. Los reproductores portátiles de MP3 son la única verdad del sonido de hoy en día. Nacieron tímidamente cuando MP3 comenzó a adquirir importancia real dentro del mundo de los PC, casi como un experimento comercial. Afortunadamente, su difusión fue mayor de la esperada y el viejo y tradicional walkman vio, y sigue viendo, como empezaba a ser sustituido por estos cómodos reproductores. Su evolución se ha producido en función del descenso en los precios del hardware. Esto es: en sus inicios aparecieron unidades poco prácticas por lo voluminoso y la escasa cantidad de memoria para almacenar que incorporaban, unos 16 Megas, que podían ser completados con la adición de nuevas tarjetas flash de mayor capacidad; posteriormente se incorporaron 32 Megas de fábrica, hasta llegar a los 64 o 128 actuales. En esta última etapa se ha llegado efectivamente a un índice práctico ya que los 64 Megas sí permiten almacenar un CD completo. Este hardware nos da la posibilidad de obtener dos por el precio de uno: un reproductor convencional de CD y uno de MP3 que tomará los datos directamente de un CD. Como estas, muchas otras características interesantes. Seguid con la lectura de estas páginas.

del sonido portátil

D.A.P. Jukebox

Precio: 98.000 ptas. **Fabricante:** Creative

- Disco duro de 6 Gigas
- Completo y gran display LCD
- Multitud de funciones
- Demasiado grande
- Caro

Ficha técnica

Memoria incluida Disco duro de 6 Gigas	**Peso** 401 gr
Memoria máxima Disco duro de 6 Gigas	**Conexión al PC** USB, infrarrojos
	Autonomía 4 horas
	Codec de sonido MP3 y WMA

Un producto sobresaliente

Jukebox 6000

Precio: 75.284 ptas. **Fabricante:** Archos

- Disco duro de 6 Gigas
- Tamaño y peso
- Muy buena calidad de sonido
- Display reducido
- Falta conexión de infrarrojos

Ficha técnica

Memoria incluida Disco duro de 6 Gigas	**Peso** 290 gr
Memoria máxima Disco duro de 6 Gigas	**Conexión al PC** USB
	Autonomía 5 horas
	Codec de sonido MP3

Un enemigo a temer por Creative

D.A.P. II MG

Precio: 58.000 ptas. **Fabricante:** Creative

- Reducido tamaño
- Tecnología EAX
- Completo
- Pequeño display
- Diseño espartano

Ficha técnica

Memoria incluida 64 Megas	**Conexión al PC** USB
Memoria máxima 128 Megas	**Autonomía** de 8 a 10 horas
Peso 60 gr	**Codec de sonido** MP3 y WMA

El pequeño de Creative

HipZip

Precio: 73.900 ptas. **Fabricante:** iomega

- Buena solucion del almacenamiento
- Gran calidad sonora
- Buen display
- Algo abultado
- Pocas funciones

Ficha técnica

Memoria incluida Discos Pocket zip 40 Megas	**Peso** 100 gr
Memoria máxima Discos Pocket zip 40 Megas	**Conexión al PC** USB
	Autonomía 10 horas
	Codec de sonido MP3 y WMA

Una gran solución de almacenamiento

NW-MS7

Precio: 85.500 ptas. **Fabricante:** SONY

- Pequeño y ligero
- Buena calidad de sonido
- Excelentes auriculares
- Poco display
- Escaso de funciones

Ficha técnica

Memoria incluida 64 Megas	**Peso** 50 gr
Memoria máxima Sucesivos stick de 64 Megas	**Conexión al PC** USB
	Autonomía 4 horas
	Codec de sonido MP3 y WMA

Se nota la calidad de SONY

Rio 600

Precio: 44.900 ptas. **Fabricante:** Diamond

- Buen diseño
- Reducidas dimensiones
- Sonido claro
- Poca memoria incluida
- Escasa atención al detalle

Ficha técnica

Memoria incluida 32 Megas	**Conexión al PC** USB
Memoria máxima 372 Megas	**Autonomía** 8 horas
Peso 65 gr	**Codec de sonido** MP3 y WMA

Algo justo de memoria

yepp'

Precio: 41.900 ptas. **Fabricante:** Samsung

- Estética MAC
- Control de funciones en los auriculares
- Sonido de calidad
- El display más pequeño
- Poca memoria incluida

Ficha técnica

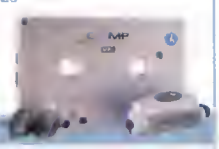
Memoria incluida 32 Megas	**Conexión al PC** USB
Memoria máxima 64 Megas	**Autonomía** 10 horas
Peso 54 gr	**Codec de sonido** MP3

Un clásico con poca memoria

EasyListen 64

Precio: 39.900 ptas. **Fabricante:** BestBuy

- Compatible con los reproductores de casetes
- 64 Megas de memoria
- Ligero
- Sonido poco definido
- Parco en detalles



Ficha técnica

Memoria incluida 64 Megas	**Conexión al PC** USB
Memoria máxima 64 Megas	**Autonomía** 5 horas
Peso 55 gr	**Codec de sonido** MP3

Una peculiar compatibilidad

Tecnología EAX

Desde luego, si algo no se le puede echar en cara a Creative es su capacidad de innovación tecnológica. En este sentido, la inclusión de la tecnología EAX en sus productos es un brillante logro que mejora mucho sus capacidades sonoras y proporciona una extensión para las tecnologías futuras. ¿En qué consiste? Su capacidad esencial se traduce en la posibilidad de manipular el sonido añadiendo múltiples efectos y permitiendo el trabajo con el audio posicional. Con esto se obtiene un sonido claro y definido que se adapta a los requisitos de cualquier usuario debido a que es posible amoldarlo a las necesidades particulares. El corazón de EAX es el procesador que incorporan la familia de tarjetas Live!, el EMU10K1. Este DSP programable se ocupa de lidiar con la carga de complejos algoritmos que ponen en marcha el compendio de EAX. Con respecto a los reproductores de MP3, Creative comienza ya a incorporar esta tecnología en ellos, y es previsible que termine por exportarse a los productos de otros fabricantes, siempre atentos a Creative que es quien actualmente marca la orientación del sonido de la "informática" a nivel mundial.

Aunque la clave de EAX es actualmente el mundo de los videojuegos, existe una potente API que permite emplear con cierta facilidad esta tecnología; es decir, que solo es necesario contar con el hardware adecuado para acceder desde cualquier plataforma a la potencia de EAX.

Esto revierte aún más en su adaptación a cualquier producto que tenga el sonido como parte esencial y garantiza su futuro.

Lo mejor en reproductores MP3

D.A.P Jukebox

Creative es para el sonido en el ordenador lo que Intel para los microprocesadores. Parece que todo lo que toca se convierte en oro o, al menos, en productos de excelente calidad sonora. Lo mejor de esta Jukebox: la tecnología EAX y el disco duro que contiene. Un gran producto, en definitiva.

Lo cierto es que todo en esta unidad destila calidad y buen hacer. Dispone de un generoso display LCD que muestra toda la información del tema que estemos ejecutando. Un peso moderado, eso sí, superior al de otras unidades sin disco duro, pero sin exagerar. También es más grande pero eso se justifica por todo lo que contiene. En lo relativo a los detalles técnicos destaca el disco duro de 6 Gigas de su interior, pequeño, ligero y de acceso muy rápido. Y resistente a las vibraciones además de con un bajísimo umbral de sonido que no enturbiará la reproducción de los temas. La amplitud de la pantalla de LCD permite una cómoda navegación por lo almacenado en la unidad. Dispone de dos tipos de puerto, USB y otro de infrarrojos. Dentro del paquete de la Jukebox encontraremos unas pilas y unos auriculares de buena calidad. Las conclusiones no pueden ser mejores: casi ilimitada capacidad de almacenamiento, cuidadísimo sonido sin apenas ruido, buenos auriculares ya incluidos, estética más que adecuada, menú intuitivo y de fácil acceso y un buen modo de espera que va a salvaguardar nuestras baterías durante mucho tiempo. Lo malo el precio.

Un producto sorprendente

Jukebox 6000

Archos Jukebox 6000 es una auténtica maravilla que va a ponerle las cosas difíciles a Creative. Estética, tamaño y peso son sus valores. Y el disco duro. Nos ha costado decidirnos entre una y otra. Y realmente no sabemos cuál es la auténtica vencedora.

Archos ha conseguido un producto excelente. Estéticamente mejora la unidad de Creative. Es más compacta, más pequeña y de fino diseño. Todo esto nos permitirá transportarla con más facilidad que la de Creative. El display LCD es de menor tamaño, pero aún así resulta suficiente para ofrecernos la información y menús necesarios. La navegación por estos menús se hace gracias al botón de menú, que centraliza las operaciones, y a una botonera en forma de rueda para avanzar o retroceder. Dispone de la consabida conexión USB, una entrada/salida de línea, salida para auriculares, incluidos en el paquete, y el conector para la fuente de alimentación de recarga. Le faltan ciertos detalles como un puerto de infrarrojos y la calidad de los auriculares es menor que los incluidos con la unidad de Creative. Sin embargo, es preciso tener en cuenta su tamaño bastante más reducido. Desde luego, el disco duro, también de 6 Gigas, nos permitirá incluir muchos CDs en MP3. Podemos concluir que estamos ante una excelente unidad que poco o nada tiene que envidiar a la de Creative: pequeño tamaño, buen diseño, gran disco duro, sonido excelente y poco peso. Los auriculares flojean. El precio..., alto, pero todas las que llevan disco duro se mueven en el mismo umbral.

La pequeña joya de Creative

D.A.P. II MG

Entramos ya en las unidades sin disco duro. Esta de Creative incorpora unos generosos 64 Megas de memoria, muy poco peso y reducidísimo tamaño. Pero el sonido no desmerece, que es lo importante. Una nueva diana del gigante del sonido. Tampoco le faltan complementos. Veámosla en detalle.

Si bien esta unidad no dispone de disco duro, lo que limitará su capacidad de almacenamiento, tiene a su favor el tamaño. Sus dimensiones son, aproximadamente, las de una tarjeta de crédito, aunque por supuesto en grosor las supera. Es de color gris plata y dispone de un reducido display LCD con las funciones justas, hecho que denota el interés de Creative por ajustar en las dimensiones del dispositivo. Dispone de 64 Megas de memoria ampliables a 128. En la propia unidad se incluye la conexión a los auriculares, pero no hay salidas adicionales de ningún tipo. Estas las provee un módulo de expansión que recuerda mucho a las bahías de recarga de los móviles. Aquí se encuentra la conexión USB y el conector para la fuente de alimentación. Esta bahía de expansión hace pues una doble función: por una parte recarga las baterías de la unidad y por otra proporciona el interfaz USB para efectuar la descarga de temas MP3. La unidad en sí misma dispone de los botones ubicados en su lateral. Mirándola con el display de frente, en el lateral derecho tendremos los botones de función. En el izquierdo los botones de menú y ecualización EAX y bloqueo de la unidad.

Una buena alternativa de almacenamiento

HipZip

De iomega conocemos sus populares soluciones de almacenamiento. Con esta HipZip exporta su buen hacer en este terreno al mundo del MP3. Los resultados no podían ser mejores. Un producto destacado a tener en cuenta por los que, además, poseen en su casa una unidad clik!

Hemos visto hasta el momento soluciones de almacenamiento en los reproductores que pasan por los discos duros y la memoria Flash. El HipZip de iomega prescinde de ambas y aprovecha todo lo que la marca ha incorporado al mundo del almacenamiento para construir una solución llena de ventajas. Estamos hablando de los discos Pocket zip. Todos conocemos ya las unidades zip de iomega. No hace demasiado, la marca anunció la disponibilidad de los Pocket zip con un espacio máximo de almacenamiento de 40 Megas. Esto es lo que ha exportado a su reproductor HipZip. Se trata de una unidad de diseño un tanto abultado que permite trabajar con estos pequeños pero potentes discos. En definitiva, que podremos tener tantos discos Pocket zip como deseemos cada uno con un CD convertido en MP3. Así las posibilidades de almacenamiento son superiores haciéndose casi ilimitadas. La entrada para estos discos esta en la parte superior de la unidad. Se insertan y ya puede comenzarse a utilizar. El acceso a ellos es rápido, sin ruido y muy eficiente. Así que todo son ventajas y hay pocos o ningún inconveniente. Diseño un tanto abultado y un display de LCD más grande de lo habitual, algo que también repercute en el tamaño global.

¿Cansados de MP3...? MP4

Aún estamos con la resaca de MP3 y el aluvión de controversias, herramientas, nuevos reproductores y profetas electrónicos augurando el final de la música tal y como la hemos entendido hasta el momento, y nos salen con MP4. Y como su origen y justificación es el sonido, pues ya comienza a sonar con insistencia. ¿Qué es? De momento, y para disipar dudas y confusiones, no tiene nada que ver con el formato MPEG1, Audio Layer 3, vulgarmente conocido como MP3. Ni tampoco con MPEG-4. Este estándar futurible lo creó la empresa Global Music Outlet, que emplea tecnologías de codificación de AT&T. El formato MP4 fue creado ex profeso para Internet, y de momento gana a MP3 en que no es necesario ningún reproductor (por software) para escuchar los archivos codificados. Se trata de un simple ejecutable que con hacer doble clic sobre él nos permitirá escuchar los sonidos que contiene. Es decir, que viene con el reproductor compilado dentro. Pero esto no es todo. Los archivos MP4 son un 30% más pequeños que los MP3 a igualdad de frecuencia de muestreo e incorporan además información sobre cada tema, autor, gráficos y vínculos a la página del intérprete. Espectacular. Ahora bien, desventajas también tienen. De momento, no podemos organizar un listado de canciones para reproducirlas de manera continuada. Desde luego, los desarrolladores de este estándar tienen prevista esta contingencia. Aunque se podrán ejecutar todas juntas desde el disco duro no será posible hacerlo desde un CD, con lo que se limita mucho el campo para los reproductores portátiles.

128 o nada

La mayor virtud del formato MP3 es su asombrosa capacidad a la hora de comprimir las canciones manteniendo una calidad sonora muy próxima a la original. No vamos a abundar más en los aspectos tecnológicos del estándar que ya se vieron en nuestra comparativa de tarjetas de sonido, pero sí queremos recalcar lo que vamos a necesitar para escuchar con suficiente calidad las canciones mediante nuestro reproductor MP3. Por lo general, habremos adquirido o tendremos intención de adquirir uno de los disponibles en el mercado que, fundamentalmente, no nos cueste una fortuna. Esto descarta las soluciones más complejas que incorporan un disco duro y que de momento tienen un precio relativamente inaccesible. De este modo, tendremos limitadas las posibilidades de reproducción a la cantidad de memoria de que disponga el dispositivo, normalmente 32 o 64 Megas. Esto va a obligarnos a cuidar primero la cantidad de canciones a volcar sobre el reproductor y segundo la cantidad de Kb de transferencia que tendrán. ¿Por qué decimos 128 o nada? La tasa de transferencia típica para conservar una calidad muy cercana a la del original debe ser de 128 Kb por segundo. Lo que esté por debajo de este umbral será insuficiente para nuestros ya muy educados oídos, habituados a la impresionante calidad digital. Trabajar con esta tasa permite una compresión típica que viene a ser de unos 2 Megas en canciones con una duración aproximada de tres minutos. Es decir, que un reproductor con 64 Megas nos permitirá alojar en él dos CD completos, mientras que uno de 32 Megas tendrá espacio para uno.

Estética de móvil

NW-MS7

De SONY poco más podemos decir en el mundo de la imagen y el sonido. Lo es todo y su tecnología suele ser la mejor. Con este producto nos trae una unidad con disfraz de móvil, pequeña, de buen sonido y muy ligera. Es apenas mayor que un dedo de la mano y destila calidad por todos sus costados, especialmente los auriculares.

Eso es lo que a primera vista parece: un móvil. En realidad no lo es, aunque su forma así parece indicarlo. Es la más pequeña de todas las unidades vistas en la comparativa, también la más ligera. Incorpora un display LCD de pequeño tamaño pero excelente resolución, lo que permite una gran definición visual que hace más claros los menús en pantalla igual que la información sobre los temas. La tecnología de almacenamiento se basa en la tarjetas Memory Stick, incorporando esta unidad una de 64 Megas. Al ser compatible la unidad de SONY con este tipo de tarjetas, tendremos una solución análoga a la de iomega pero con una solución de almacenamiento alternativa. Hemos de destacar que las tarjetas Memory Stick son más rápidas que las Pocket zip, aunque su precio es superior y son más difíciles de encontrar en el mercado. Dispone de botones de navegación y control de las funciones de la unidad en los laterales. El puerto USB se encuentra sito en el cargador, que esta SONY incorpora por duplicado, un detalle complementario que no nos dejará desprotegidos si lo extraviamos. En lo relativo a los auriculares se nota el poder de SONY, siendo los de mayor calidad.

Un clásico

Rio 600

Las unidades Rio son de sobra conocidas dado que fueron las primeras en aparecer en el mercado de los reproductores MP3 portátiles. Esta tradición hace que sean productos muy mejorados con buena tecnología y grandes prestaciones. Esta unidad flaquea, sin embargo, en la cantidad de memoria incorporada.

Las unidades Rio son muy conocidas por los usuarios porque inicialmente fueron de las primeras en aparecer en nuestro país. Esta que nos ocupa es un producto mejorado con respecto a aquellas que primero surgieron. Lo notamos primero en el tamaño, sensiblemente inferior al de aquellas primeras unidades. Han ganado también en diseño, con formas más suaves y redondeadas y colores discretos. Sin embargo, muestra una leve escasez de detalles que la ha colocado en el cuarto puesto de nuestra comparativa. En la propia unidad encontramos los botones de menú, los dos de desplazamiento por sus opciones y una rueda de botones para las funciones de reproducción / pausa, avance, parada y retroceso. En su parte superior se encuentra el interruptor para poner la unidad en on, suspendida o en off. Además está también el puerto USB, con un conector poco convencional en este extremo que nos va a hacer depender de nuestro suministrador de Rio en el caso de pérdida. En lo relativo al display LCD, es de menor tamaño que los vistos hasta el momento, aunque no por ello se nos mostrará una información escasa o insuficiente. Monta 32 Megas de memoria flash, poco para las necesidades actuales más si lo comparamos con la unidad de Creative.

El display más pequeño

yepp´

La unidad yepp´ es otra de las viejas conocidas entre los reproductores portátiles MP3. Con una orientación estética pareja a los periféricos y a los propios Mac, presenta poca memoria, pequeño tamaño y calidad para la reproducción. La gran objeción es el pequeño tamaño de su display, pero cumple sus funciones.

Si encajásemos esta unidad en uno de los últimos iMac, no desentonaría en absoluto. De color azul oscuro muestra una carcasa transparente muy en la línea de los productos de la manzana. En el resto es una unidad portátil MP3 con muchas virtudes y algunas carencias. Vemos en el display una ventaja y, a la par, una gran desventaja. Ventajoso porque forma parte del control de la unidad que va en los auriculares, de modo que siempre estaremos al tanto de las operaciones del dispositivo; desventaja por su reducido tamaño, el más pequeño de la comparativa. Que cada uno se quede con la opinión que más le convenga. En el resto la unidad muestra pocos detalles: los botones habituales de reproducción y una conexión USB. No hay más, de modo que frente a lo frondoso de otras unidades se queda un poco corta. En los auriculares, como sucede con SONY, se ve la calidad de Samsung: ruido casi inexistente, pocos picos metálicos y bien de bajos, la eterna lucha de MP3, por otra parte. Incorpora 32 Megas en tarjetas Smart Media y permite incorporarlas hasta de 64 Megas. Así que en este aspecto nos ha parecido insuficiente, como sucedía con la unidad Rio.

Una vieja cinta de casete

EasyListen 64

BestBuy tiene multitud de productos de tipo OEM con un muy ajustado precio. Este reproductor MP3 se queda corto en casi todo, aunque sorprende su forma.
Bien por la cantidad de memoria y su peculiar compatibilidad, que se demuestra al servir como casete para la radio del coche.

Cuidado con este reproductor MP3. Si en nuestra casa tenemos a alguien poco entendido en estas cosas puede acabar intentando grabar en él con un radiocasete. Y eso es en realidad lo único que le falta. Lo peculiar de esta unidad no es la memoria que contiene, ni su memoria flash, ni nada que se le parezca. Es, desde luego, única en su género y por ello merece ser tenida en cuenta. Su forma, tamaño y grosor son exactamente las mismas que las de una tradicional cinta de casete. Sus peculiaridades podrían perfectamente terminar aquí. Pero eso no es todo. Realmente funciona como un reproductor MP3 normal y corriente. Dispone de 64 Megas de memoria, control de funciones desde los auriculares, conexión USB y carece de display (un punto en contra). Pero es en su compatibilidad donde nadie lo iguala. Si lo analizamos con detalle vemos que su aspecto no es una imitación, ni una broma. Este reproductor igual a una cinta de casete funcionará como tal si la introducimos en el radiocasete del coche o el de nuestra mini columna de sonido. Es una realidad y no un chiste de los diseñadores. Se trata de un reproductor de MP3 único por su compatibilidad, apto para traerlo y llevarlo en nuestros desplazamientos, por ejemplo en el coche.

Cómo crear un MP3

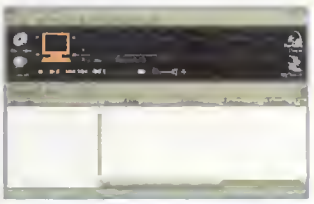
Ya tenemos nuestro reproductor, hasta disponemos de un PC para poder pasar a él las canciones y disponer de la última tecnología. Pero nos falta algo. ¿Sabemos como crear un archivo MP3? Lo que para muchos es tarea sencilla y cotidiana, para otros es algo lleno de incógnitas. ¿La tendencia? Buscar por Internet las canciones deseadas y comenzar a infringir todos los apartados legales que protegen los derechos de autor. Mal, muy mal. Eso no se hace. Lo que sí podemos es sacar las canciones de nuestro compacto original con la única finalidad de pasarlas al reproductor e irlas escuchando cuando vamos en el metro o en el autobús. Esto lo podemos hacer con unos sencillos pasos. Son los que siguen. Vamos a necesitar un espacio en el disco duro de aproximadamente unos 800 Megas. ¿Lo tenemos? Bien, lo siguiente que deberemos hacer es conseguir un ripper. Se trata de un programita que, literalmente, destripa nuestro CD original y lo mete en formato WAV en nuestro disco duro. Uno muy utilizado es el WinDac 32, pero hay más. Una vez que tenemos la lista de canciones en el disco duro, tendremos que conseguir un encoder, o codificador que sea capaz de pasar nuestros archivos WAV a formato MP3. A la hora de elegir estos programas, hay que cuidar que sean realmente rápidos a la hora de codificar, si no podemos envejecer viendo como se codifica lentamente nuestro CD. Atención que muchos de ellos son de pago. Buenos ejemplos son: Xing MP3 Encoder, AudioCatalyst, MP3 Compressor y un largo etcétera, algunos analizados en nuestra comparativa.

MP3 portátil

Digitalizando música en el laboratorio

A este tipo de unidades no se le puede aplicar un benchmark real, puesto que no se evalúa su rendimiento bajo sesiones de estrés, sino su calidad frente a las exigencias del usuario. Hemos instalado el software que les acompañaba en un PC de consumo, pero en todos los casos se limitaba a la creación de archivos MP3 y su posterior transferencia a la unidad. Debido a que todos los dispositivos contaban con un puerto USB no es destacable la velocidad de traspaso que en todos los casos se ha mantenido igual salvo ligeras fluctuaciones que hemos atribuido al rendimiento de nuestro disco duro, según la carga que tuviese en cada momento. Para las pruebas hemos preferido considerar los elementos que pudiesen distinguir en cuanto a calidad a un producto de otro, valorando la calidad del sonido, la cantidad de memoria incluida y las posibilidades de ampliarla, los complementos incorporados tales como fundas y calidad de los auriculares, y el peso y portabilidad que redundan en la comodidad del usuario. Teniendo en cuenta todas estas variables, hemos puntuado del uno al diez y hemos establecido luego una media con respecto a todas las características evaluadas. Ninguna de las unidades analizadas ha alcanzado el diez, no por una excesiva rigidez por nuestra parte a la hora de puntuar, sino por no considerar a ninguna de ellas perfecta. En cualquier caso, han ganado los dispositivos con disco duro, incluido por su velocidad y capacidad. En estos casos, la unidad incluía también una serie de detalles técnicos de elevado nivel tecnológico. Con respecto a los dispositivos restantes, nos han preocupado las posibilidades de ampliación y peso, poniendo siempre por delante las que mayor capacidad tenían, exceptuando aquellos casos en los que la calidad del sonido fue determinante para considerarlas productos de menor entidad que otros con menos memoria.

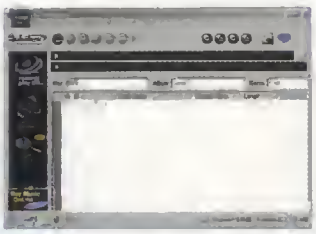
Las dos unidades de Creative incorporan la misma aplicación. «PlayCenter 2» crea, organiza y traspasa MP3 a los reproductores.



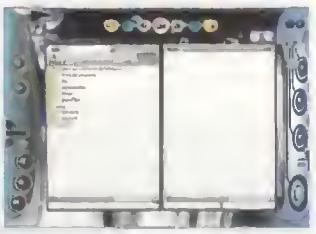
«OpenMG Jukebox» de SONY. Otro organizador con menores prestaciones que otros rippers.

Archos e iomega también incluyen su propio organizador, el Music Match Jukebox.

Buen aspecto visual el de «Rio Audio Manager». Completo, sencillo y con buenas funciones.



El mismo fabricante del «RealAudio» se ocupa del organizador de Samsung.



BestBuy presenta una aplicación un tanto escueta para organizar y traspasar MP3.

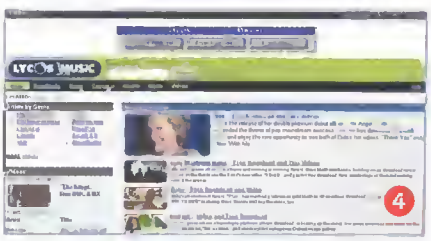
	Sonido	Memoria	Display	Complementos	Peso	Total
D.A.P. Jukebox	9	9	9	8	8	8,6
Jukebox 6000	8,5	9	8	9	8	8,5
D.A.P. II MG	8	8	7	7	9	7,8
HipZip	8	8	7	7	7	7,4
NW-MS7	8	8	6	6	8	7,2
Rio 600	7	6	7	6	7	6,6
yepp´	7	6	6	6	6	6,2
EasyListen 64	7	7	4	6	6	6

Qué debería incluir un buen reproductor

Memoria	El mínimo que actualmente debería llevar un reproductor de MP3 debería ser de 64 Megas. Lo que esté por debajo de este umbral se puede considerar ya insuficiente. Esto es así porque los requisitos de calidad que el usuario exige ahora en los temas están siempre en tasas de transferencia a partir de 128 Kb, con 44,1 KHz de frecuencia de muestreo y en estéreo. En este ámbito es donde los archivos MP3 se mueven con más soltura y ofrecen una calidad muy próxima a la calidad CD original. Es importante también tener en cuenta las posibilidades de ampliación del dispositivo, bien sea con memoria intercambiable de mayor capacidad o alternativas de almacenamiento como las propuestas por Iomega.
Tamaño y peso	Su condición de portátil hace que este tipo de dispositivos deban ser de pequeño tamaño y pesar poco. Estamos hablando de pesos que pueden oscilar entre los 60 y 120 gramos y tamaños que no deben exceder al de una tarjeta de crédito o al de una cartera de bolsillo. Los reproductores que contienen un disco duro en su interior suelen ser más grandes y pesar más por sus características especiales, aunque la tendencia es reducir al maximo. En este sentido, Archos obtiene mejores resultados, incluso que los de Creative, proponiendo una unidad con el tamaño aproximado de un walkman antiguo.
Auriculares	Todos los dispositivos incorporan ya sus correspondientes auriculares, aunque es importante tener en cuenta su calidad. De nada sirve un reproductor con magníficas prestaciones si no dispone de unos auriculares capaces de reflejar los matices del sonido. Varios son los elementos a tener en cuenta en la calidad de los mismos. El cable debe ser capaz de transmitir la señal sonora sin pérdidas ni ruidos parásitos, además de ser resistente para evitar el corte del cable cuando se le somete a ciertas tensiones o se le retuerce.
Complementos	La calidad de un reproductor la dan también los complementos que incorpora. Debe exigirse una funda que lo contenga, ya que podrá protegerlo de golpes o cualquier inclemencia. Es conveniente que los auriculares incluyan un control remoto que permita al menos realizar las funciones básicas del dispositivo. Esto evitará que tengamos que sacarlo de su funda cada vez que queramos cambiar de tema, rebobinar o pasar al siguiente. Debe incluir también las pilas o baterías necesarias y, caso te contar con sistemas de almacenamiento extra, de uno o dos discos con ese formato en concreto. Iomega, por ejemplo, incorpora dos con su reproductor.
Display	El tamaño y definición del display del reproductor es otro elemento esencial para determinar la compra de una u otra unidad. La pantalla debe ser de LCD retroiluminada con un buen tamaño, permitiendo así mostrar la información de una manera clara y definida. Los caracteres mostrados deben poderse leer con claridad sin forzar la vista, con todas las opciones visibles con objeto de no confundir al usuario. Los menús deben ser de fácil acceso y siempre con la posibilidad de vuelta atrás para no quedarnos bloqueados en una opción de la que no sabemos salir.
Disco duro	En aquellas unidades que lo lleven se debe trabajar con un tamaño de 6 Gigas, visto que se ha convertido ya en un estándar. Este disco debe ser de buena calidad, rápido y con pocas vibraciones. Las cabezas lectoras deben soportar el traqueteo que se produce al andar y deben contar, asimismo, con un sistema de protección que soporte los golpes más fuertes. En este sentido, el arranque del sistema debe equipararse al de un reproductor sin disco duro. Creative, por ejemplo, cumple bien estas premisas.
Resistencia	La resistencia general del dispositivo debe ser tenida muy en cuenta y es el fabricante quien debe especificarla. Debe soportar caídas y golpes leves, así como un uso intensivo y continuado. Todos sus elementos deben adaptarse a estas condiciones. Los botones de función, por ejemplo, han de resistir convenientemente contando con un sistema que evite que queden enganchados o pierdan sensibilidad con el uso diario. El display debe estar bien protegido, bien sea por una funda con cubierta transparente o un cristal o plástico de doble capa.
Formatos	Cuantos más formatos sea capaz de reproducir el dispositivo seleccionado, mejor. Todos son capaces de trabajar con MP3 y muchos añaden ya archivos de medios de Windows. Algunas nuevas unidades no vistas en esta comparativa soportan también Audio CD. Se tiende a la globalización de los formatos con dispositivos futuros que serán en realidad auténticos ordenadores con capacidades exclusivamente de sonido.

Webs

1 Audiogalaxy es semejante a Napster pero con conceptos diferentes. Incluye su propia aplicación, Satellite, que va a las mil maravillas. Hay que probarlo.
URL: www.audiogalaxy.com



2 ¿Qué podemos decir de Napster? Está al borde de la legalidad y tiene sus horas contadas. ¿Somos malos si nos aprovechamos?
URL: www.napster.com

3 Toneladas de música, aportaciones de artistas independientes y buena organización. Bueno para probar nuestro nuevo reproductor.
URL: www.vitaminic.com

4 Lycos busca y busca de todo. Hasta música en MP3. No son los mejores pero tienen bastante. A veces rozan la ilegalidad.
URL: www.lycos.es

5 El dot com de los MP3. Muy listo el que lo cogió primero. Tienen de todo pero les ganan muchos otros. Referencia si no sabéis por dónde empezar.
URL: www.mp3.com

6 EMP3finder dice que lo encuentra todo. Variedad de servicios y buena organización. Todo legal, así que no es probable que les pase lo que a Napster.
URL: www.emp3finder.com

Reproductores para cada bolsillo

Conclusiones

Todos han sido buenos productos. Unos destacaron por su calidad y prestaciones, otros por lo original de sus soluciones. Tres dispositivos para distintos usuarios con diferentes necesidades de movilidad y pasión por el MP3. Están casi todos y son los mejores. Este ha sido nuestro veredicto.

El más completo

D.A.P. Jukebox

No es el más pequeño, no es el más ligero, ni siquiera el más bonito, pero tiene un disco duro rápido, silencioso y mayor que el de muchos portátiles, sonido con tecnología EAX, muy buen display, excelentes detalles y destila calidad por todas sus entradas y salidas. Es el más completo y lo ha demostrado. Lo consideramos un justo vencedor.

El más compacto

Jukebox 6000

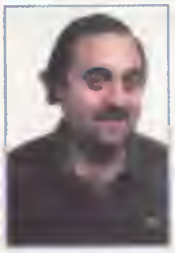
Archos ha quedado segundo en nuestra comparativa con un producto realmente sobresaliente. Más pequeño y ligero que el de Creative, tiene un magnífico sonido, un disco duro de 6 Gigas que nada tiene que envidiar al de su más directo rival y buenos detalles como su práctica funda. No ha quedado por encima de Creative porque carecía de EAX. Por los pelos.

El más ligero

D.A.P. II MG

Creative repite podio con esta espartana unidad que aparenta poco pero contiene mucho. A favor su tamaño, gran calidad de sonido, tecnología EAX y sus buenos 64 Megas de memoria. Es la unidad más portátil, la que nos permite llevarnos la calidad de Creative al metro, el autobús o las piscinas de verano. El precio es muy interesante. Hay que tenerlo en cuenta.

Nuestra opinión



Miguel A. Lladó
Experto en hardware

La evolución de los reproductores MP3

Parece que, poco a poco, todo va a ir unificándose. Con las unidades de Creative o Archos hemos visto auténticos portátiles para reproducir MP3. En esta liza están entrando ya los PDA, y los móviles..., y lo que venga. La tendencia lógica será a lo homogéneo, a la máquina que será un PDA con un disco de 6 Gigas, TFT en color con Windows CE, teléfono y más cachivaches propios del obsoleto 007. Con la aparición de los primeros y limitados reproductores, todo un experimento comercial, poco hacía suponer que nacerían estas espectaculares unidades con sus flamantes discos duros y sus especiales cualidades sonoras. MP3 no es ya una promesa, es una realidad que trae de cabeza a productoras y artistas y con los que los usuarios se deleitan haciendo circular la música por Internet. Estos usuarios no quieren depender de sus PCs para escuchar música, quieren llevarla en sus paseos y desplazamientos. La orientación es, y debe ser, las unidades con discos fijos, y de gran capacidad, además. Los precios aún están altos pero no tardarán en bajar, Creative, Archos y otros que no están presentes así lo han entendido y se han arriesgado con productos de gran firmeza tecnológica. La jugada les saldrá bien y mejorará con el tiempo, porque estos usuarios necesitados de grandes Jukebox querrán algún día ampliarla, y se podrán vender discos más grandes y compatibles, memoria a raudales o el último firmware con la novísima filigrana sonora. El truco está, como siempre, en el circo del gran mercado de la informática. Compre ahora y compre después. Hablaremos, seguro, de un PC recién ampliado o de nuestra remozada y flamante jukebox. Tiempo al tiempo.

Modelo	D.A.P. Jukebox	Jukebox 6000	D.A.P. II MG	HipZip	NW-MS7	Rio 600	yeep'	EasyListen 64
Fabricante	Creative	Archos	Creative	iomega	SONY	Diamond	Samsung	BestBuy
Contacto	916 625 116	902 103 441	916 625 116	976 766 119	902 402 102	976 766 110	932 616 700	902 408 408
Internet	www.creative.com	www.archos.com	www.creative.com	www.iomega.com	www.world.sony.com	www.riohome.com	www.samsungyepp.com	www.bestbuynt.com
Precio	98.000 ptas.	75.284 ptas.	58.000 ptas.	73.900 ptas.	85.500 ptas.	44.900 ptas.	41.900 ptas.	39.900 ptas.

Especificaciones técnicas

Modelo	D.A.P. Jukebox	Jukebox 6000	D.A.P. II MG	HipZip	NW-MS7	Rio 600	yeep'	EasyListen 64
Memoria interna	Disco duro de 6 Gigas	Disco duro de 6 Gigas	De 64 Megas a 128 Megas	2 discos de 40 Megas	MagicGate 64 Megas	32 expandible a 372	32 a 64 Megas	Memoria Flash de 64 Megas integrada
LCD Display	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Señal para ratio de ruido	>90dB	Sin especificar	>90 dB	Sin especificar	80 dB	Sin especificar	90 dB con filtro	Auricular 90 dB Cassette 50 dB
Frecuencia de respuesta	20 Hz a 20 KHz	Sin especificar	20 Hz a 20 KHz	Sin especificar	20 Hz a 20 KHz	Sin especificar	20 Hz a 20 KHz	Auricular 20 Hz-16 KHz Cassette 50 Hz-15 KHz
Codec de sonido	MP3 y WMA	MP3	MP3 y WMA	MP3 y WMA	MP3 y WMA	MP3 y WMA	MP3	MP3
Firmware	Programable	Programable	Programable	Programable	Sin especificar	Sin especificar	Sin especificar	Sin especificar
Formato de sonido	DRM y SDMI 2.0	MP3	DRM y SDMI 2.0	MP3	MP3	MP3	MP3	MP3
Batería (horas)	Más de 4	5	8 a 10	12	4	8	10	5
Dimensiones (mm)	127x127x38	15x82x34	58x90x18	50x80x15	37x96,3x19,2	53x86x17	60x85x27	100x64x8,6
Peso (gr)	400	290	60	100	50	65	54	55
Enviromental Audio	Sí	No	Sí	No	No	No	No	No
Sintonizador radio FM	No	No	87,5 a 108 MHz	No	No	No	No	No
Grabación de voz	No	No	G721 ADPCM hasta 4 horas para 64 Mb	No	No	No	No	No
Docking Station	No	No	Sí	No	No	No	No	No
Conector USB	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
DSP	Sí	No	Sí	No	No	No	No	No
Sistema SDMI	Sí	No	Sí	No	No	No	No	No
Tipo de archivos a almacenar	Libros sonoros archivos WAV y MP3	MP3	MP3	MP3	MP3	MP3	MP3	MP3
Selector de modo	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Tiempo en voz	No	No	Sí	No	No	No	No	No
Bloqueo	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Grabar/Borrar	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Puntuaciones

Calidad	9,5	9	8,5	8	8	7,5	7	6
Calidad/Precio	8,5	9	8,5	7,5	7	7,5	7	8

Generation Top

Ordenador de sobremesa

Ficha técnica

Precio:	649.900 ptas.
Compañía:	Ei System
Contacto:	914 680 260
CPU:	Pentium 4
Memoria RAM:	256 Megas
Disco duro:	38 Gigas
T. gráfica:	ATI Radeon DDR 64 Megas
T. sonido:	Sound Blaster Live! Platinum 5.1

Cuando todos veíamos cómo las casas comerciales más importantes de equipos de sobremesa comenzaban a ganar la batalla a los ordenadores clónicos, llega EI System y pone a la venta esta maravilla de PC. Se mire por donde se mire, ofrece lo último y mejor. Ante tal avalancha de calidad, su uso se podría recomendar a cientos de actividades. Pero aquellos usuarios que busquen las últimas tendencias en prestaciones multimedia encontrarán el equipo ideal.

Un mundo de complementos

Sin centrarnos en los aspectos puramente técnicos, más adelante lo haremos, es preciso destacar la gran variedad de elementos multimedia, hardware y software, que acompañan al equipo. Comenzaremos con el kit de ratón y teclado inalámbrico. Por un lado tenemos el teclado Cordeless Desktop Pro, del que destacan su diseño ergonómico a la vez que estético y su radio de acción en largas distancias. Por otro lado el ratón, el Cordless MouseMan Wheel. Es un ratón excepcional. Se adapta a perfectamente a la forma de la mano y al igual que el teclado, su radio de acción es notable. Ambos elementos son un claro ejemplo de dispositivos enfocados a la comodidad y a las aplicaciones multimedia/ Internet, que cada día cobran mayor auge.

El equipo de sonido es perfecto. Junto a la tarjeta de sonido ganadora de nuestra comparativa de PC Manía 16, la Sound Blaster Live! Platinum 5.1, el equipo incorpora un conjunto de altavoces dignos de la mejor cadena musical. Los Desktop Theatre 2500D, que tan sólo son mejorados por la nueva versión 3500. El sonido ocupa el espacio perfecto.

Los bajos, medios y agudos, suenan con la frecuencia correcta, sin distorsiones.

En la torre, de diseño futurista y sólido, encontramos más extras. En primer lugar el módulo de control de la tarjeta de sonido del que hablamos de manera extensa en el comentario de la tarjeta. Más abajo nos llama la atención la regrabadora

El frontal es un auténtico estudio de sonido... Y de grabación de CDs... Muy, muy completo.

La parte trasera del ordenador consta de salidas bien indicadas mediante colores.

La perfección del sonido

La reina de las tarjetas de sonido, la Sound Blaster Live! Platinum 5.1, llena de prestaciones para los amantes de los sonidos precisos y con una frecuencia adecuada. Después de escuchar la calidad sonora de la tarjeta, ya no querrás probar otra. Dispone de Dolby 5, efectos de sonido, bancos de MIDI, Sonido EAX, efecto 3D y todas las conexiones necesarias para convertir tu ordenador en un estudio de grabación de audio. Esto es posible gracias a su rack externo, manejable, por mando a distancia. Permite conectar un teclado MIDI, un micrófono, una línea auxiliar y cualquier elemento de entrada óptica y SPDIF. Una tarjeta que cumple con las expectativas de los más exigentes. No defrauda.

El teclado es la mejor pieza de Logitech: ergonómico, provisto de botones multimedia y un tacto más que agradable.

PlexWriter, una estupenda unidad CD-ROM que imprime su sello en cada sesión. Graba a una velocidad de 12x y lee a 32x. Si lo que queremos es utilizar un disco regrabable la transferencia de datos alcanza un 10x. Finalmente, en el tercer espacio, nos agrada ver que la unidad DVD no es otra que la Pioneer A05SW. Sin duda una buena selección, que lleva consigo la tecnología de la empresa que patentó el DVD.

El software, aunque es divertido, está enfocado a los niños y los más jóvenes. Enciclopedias, juego educativos y aplicaciones similares. Una elección que se queda pequeña para tanta calidad técnica.

Trabaja bajo el entorno de Windows Millenium, especialmente indicado para que todos los periféricos y elementos que trae de serie funcionen desde el primer momento sin problema. Además, cualquier nuevo producto que instalemos será reconocido de manera prácticamente automática y sencilla.

Pentium 4: a la última

Si este modelo no dispusiera de todos los elementos que hemos citado, resultaría igual de interesante, ¿aún no te imaginas el porqué? Todo reside en su nuevo procesador Pentium 4. Nuevo concepto que se integra perfectamente en la filosofía del PC multimedia. Su configuración es la óptima para cualquier tipo de aplicación o recursos que utilicemos con Internet, sonido o vídeo streaming.

Permite focalizar una calidad visual que sorprende por excelentes gráficos intensos y movimientos 3D. Su tecnología se apoya en un chip que otorga la, nada despreciable, velocidad de 1,40 GHz. Apoyando a la velocidad, una micro-arquitectura apodada NetBurst y dirigida al uso profesional y empresarial.

Otro punto positivo es que duplica la función del pipeline a 20 estados. Lo que se traduce en el rendimiento máximo del microchip que incrementa la velocidad del cumplimiento de las tareas que le mandemos.

Lleva incorporado un Bus de 400 MHz que facilita un ancho de banda tres veces mayor de los procesadores anteriores. La transferencia es capaz de llegar a 3,2 GB. Unas cifras que asustan. La memoria RAM es de 256 Megas, mucho más de los típicos 64 Megas que el resto de compañías se empeñan en introducir en sus equipos. Con esta capacidad no habrá gráfico o juego que se nos resista.

El disco duro alberga una capacidad de 38 Gigas, ¿quién dijo problemas de espacio?

La imagen queda regulada y gestionada por una potente ATI Radeon con tecnología DDR 64 Megas, capaz de mover sin problema más de 20 millones de polígonos por segundo. Una tarjeta que realmente nos ha sorprendido a la hora de probarla con los últimos juegos aparecidos en el mercado. Es increíble la capacidad que tiene para repartir texturas, luces y sombras y colocarlas en el sitio adecuado. Pocos aceleradores ofrecen tanta calidad como la que hemos probado en este equipo. De nuevo, una elección muy acertada.

Para concluir este comentario no podíamos olvidar el elemento estrella de cualquier equipo multimedia que se precie: el módem. El elegido es el Supra SST 56i Pro DF, un buen módem de la casa Diamond. Siguiendo con la filosofía de productos de gama alta que integra el ordenador, no podía ser menos con el dispositivo de conexión de red telefónica.

Imagen plana

Como elemento para visualizar el mundo multimedia que nos ofrece el equipo, se ha elegido un monitor sobresaliente. Sus 17" dan paso a una imagen con textos bien definidos y gráficos con color real. Trabaja bajo el modo Ergo, VGA, SVGA, XGA, VESA y las tarjetas de video de Mac. Es capaz de reproducir una resolución máxima de 1024x768 a una frecuencia de 85 Hertzios. En la parte frontal destaca su pantalla plana Flatron y en la parte posterior sus cinco conexiones USB que añade a las que ya lleva el equipo. Monitor y equipo: la combinación es la correcta.

Nuestra opinión

Este equipo nos ha dejado realmente sorprendidos. Por un lado tenemos su parte puramente estética. Las líneas de la torre y del kit de teclado y ratón se acoplan sin problema al diseño más vanguardista y moderno de los equipos de sobremesa, una buena idea que no pierde por ello el estilo y la clase. En segundo lugar su parte técnica, sorprendente a todas luces. Velocidad, calidad, precisión y exactitud son su señas de identidad tecnológica. En tercer y último lugar, la gama de complementos que apoyan y refuerzan el concepto de equipo multimedia hasta sus últimas consecuencias. Si piensas en cambiar tu equipo por un clónico con lo mejor, esta es una buena baza. Su problema es el precio. Pero atención: si calculamos lo que cuesta comprar el equipo pieza a pieza, veremos que la cifra final es desorbitada.

- Procesador Pentium 4
- Tarjeta gráfica y tarjeta de sonido
- Excelente acabado
- Precio excesivo

Valoración 9,5

2114 Ultra Ligero

Ordenador pórtatil

Ficha técnica

Precio:	398.000 ptas.
Compañía:	AIRIS
Contacto:	902 103 441
CPU:	Pentium III 700 MHz
Memoria RAM:	192 Megas
Disco duro:	20 Gigas
T. gráfica:	Rage Mobility PCI
T. sonido:	Crystal WDM Audio
Software:	Nero 5.0

La batalla no ha hecho más que comenzar. En un afán por conseguir el equipo portátil más pequeño y ligero del mercado, la empresa AIRIS acaba de lanzar su nueva gama de notebooks. Su denominación, Ultra Ligero, nos adelanta la característica principal de un equipo que, además, también es pequeño y bonito.

Desde su lanzamiento no hay otro más ligero, superando a los últimos modelos de la competencia, el AIRIS 2114 Ultra Ligero sorprende por su peso, de 1,58 Kilogramos.

Su diseño es excepcional y combina a la perfección un agradable color azul con un futurista tono plateado. Todas sus teclas y botones cuentan con un perfecto acabado y dotan al equipo de una sencilla y práctica elegancia, poco usual en los últimos equipos analizados. Su pantalla TFT, resulta algo limitada y ofrece un área de visualización cercana a las 12,1". Todo controlado por una tarjeta Rage Mobility PCI que permite crear una espacio gráfico de 1600x1200 puntos por pulgada. Una combinación gráfica que puede parecer pobre para los profesionales que pretendan utilizar el equipo como herramienta de trabajo para desarrollar actividades relacionadas con el mundo del diseño.

Su memoria, es más que destacable, ya que se encuentra por encima de la media al incorporar un total de 192 Megas. Junto con un disco duro de 20 Gigas, aparece un procesador Pentium III a 700 MHz. Tanto la velocidad como la capacidad de memoria y disco duro son más que suficientes para cumplir con las necesidades más exigentes del usuario medio de un portátil. También lleva incorporado un pequeño módem de 56Kb que además puede realizar funciones de fax y una tarjeta red Ethernet 10/100. Estos elementos finales proporcionan una respuesta segura para la mayoría de necesidades.

Complementos externos y botones de inicio fáciles

El equipo va provisto de las clásicas funciones de este tipo de máquinas. Sorprende gratamente encontrarse con unas teclas o botones de acceso directo que a la vez que prácticas logran realzar la estética del portátil y dotarle con un diseño lujoso. Estas teclas funcionan sólo para aplicaciones que trabajan con Windows 98 y 2000 en modo de ACPI. Además, cuando el portátil está apagado, cualquiera de los cinco botones sirven como interruptor de encendido. Uno a uno, se pueden predeterminar para que el acceso a las funciones más usuales sea rápido y sencillo. En la parte frontal inferior, encontramos un botón más, reconocible por un icono

El modelo es suficientemente ancho como para descartar la inclusión de disqueteras o unidades de CD, pero capaz de albergar los puertos USB, FireWire, IrDA, alimentación, etc.

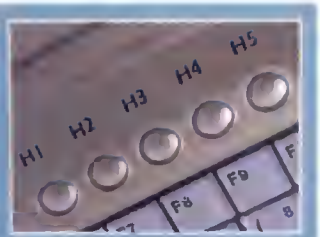
Utilidades externas

Como ya hemos comentado en el texto, el concepto de eliminar ciertos componentes del portátil para constituirlos como fuentes externas, tiene sus pros y sus contras. Por un lado está la comodidad de contar con un equipo realmente ligero y cómodo de transportar. Por otro lado, en el caso de que necesitáramos transportar las unidades externas podría resultar un problema, ya que aumentarían el peso considerablemente. Ambas, la disquetera y el lector de discos compactos, siguen la misma línea de diseño que el equipo. Una vez conectadas, no desentonan ni estética, ni técnicamente. El hecho de ser elementos externos resta, de manera poco apreciable, la velocidad de ejecución y respuesta. Por tanto, tecnológicamente no supone una gran pega.

con forma de sobre, y que sirve para lanzar la aplicación «Microsoft Outlook Express». Si en algún momento recibiéramos correo nuevo, el botón parpadearía con una suave luz verde. Sin duda, los seis botones de acceso rápido se antojan como los elementos más útiles e imaginativos del equipo. Cada uno de ellos puede configurarse gracias al software interno del equipo: un total de cinco funciones relacionadas con el correo electrónico, el navegador de Internet, etc. Al igual que el teclado, que es especialmente fino y apenas ocupa espacio, los botones son realmente cómodos y será una de las opciones que más agradecerá y utilizará el usuario del portátil. Como dispositivo para el acceso del ratón, incluye el clásico TouchPad. Su movimiento no está mal, pero no llega a ser tan exacto y preciso como el de dispositivos del tipo del TrackPoint, botón basculante que se maneja con más comodidad. Para verificar el buen funcionamiento del TouchPad, existe un minicono en la barra de tareas que dibuja círculos verdes cuando se está presionando su superficie.
Siguiendo en otro orden de cosas, y como era lógico,

Un botón: una función

Para cada una de las funciones preferidas del usuario, el equipo dispone de cinco teclas configurables y de acceso rápido. Su diseño otorga el punto exacto entre lo lujoso y lo moderno. Estos botones son muy agradables al tacto y se disponen de forma cómoda en la parte superior del teclado. En la parte inferior tenemos un botón extra muy útil para la función del correo electrónico, ya que no



sólo nos permite el acceso instantáneo, sino que además se enciende y parpadea si recibimos mensajes.

El equipo está doptado con teclado extrafino y cinco botones de acceso directo.

Se incluye una elegnate y práctica funda de cuero para la protección total del portátil.

AIRIS, para reducir espacio y tamaño, tenía que prescindir de ciertas unidades como la disquetera y la unidad lectora de discos compactos. Pero no pensemos que no las incluye. Ambas las encontramos como elementos externos conectables al equipo mediante FireWire (estándar en los equipos portátiles como método de conexión ultrarrápida), el lector, y USB, la disquetera. En los dos casos podemos acceder a ellas "en caliente", sin necesidad de reiniciar el equipo. Por un lado se consigue aligerar el ordenador pero hasta cierto punto. Cierto es que el usuario al que va dirigido puede no utilizar ninguna de las dos unidades durante su trabajo, pero en el caso de que lo hiciera el peso de ambas puede resultar superior al de la propia unidad. Por tanto, tendríamos el peso real de un equipo estándar. Para mover de un lugar a otro el portátil y las dos unidades externas, la firma aporta una elegante bolsa acabada en color negro, que hace más sencillo, si cabe, su transporte.

Conexiones para el equipo

Menos en su parte frontal, que está dedicada a los dispositivos de sonido, en el resto del equipo encontramos un buen número de conexiones que permiten transformar completamente un simple PC en una completa oficina móvil si se cuenta con una toma RTB o teléfono móvil. En el lado derecho tiene dos puertos USB, el puerto de la unidad CD/DVD, un puerto IR y el conector de energía. En el lado izquierdo encontramos dos mini conectores USB, una ranura de tarjeta de PC, un par de conexiones RJ-45 y RJ-11 y un puerto de IEEE 1394. Finalmente, en la parte posterior facilitan un puerto VGA y un cierre de seguridad Kensington. Todas estas entradas favorecen la integración de nuevas unidades externas. Por ejemplo, si lo que deseamos es una estación móvil de trabajo, podemos incorporar un teléfono móvil más la configuración del equipo para transmisión a través de infrarrojos. También podemos mejorar el sonido y los reproductores de música, acoplando un par de potentes altavoces y un reproductor multimedia. Ideas que pretenden encontrar soluciones a los equipos portátiles. Ideas muy apropiadas para las nuevas PYMES.

Nuestra opinión

El nuevo AIRIS 2114 nos ha sorprendido gratamente por su peso, tamaño y acabado. Es realmente ligero y su transporte, sea en su bolsa de viaje o en cualquier otra, resulta muy sencillo. Sus capacidades técnicas cubren sobradamente las necesidades de la mayoría de las aplicaciones más utilizadas por el tipo de usuario al que va dirigido.
En parte, su pequeño tamaño justifica el reducido tamaño del área de visualización de la pantalla. Lo que ganamos por un lado, lo perdemos por otro.
En cuanto a su precio, está muy bien ajustado y se presenta como uno de los más competitivos del mercado.
Finalmente, es destacable su diseño, que rompe con las aburridas líneas y colores del resto de portátiles.
Comodidad, estilo y prestaciones en un solo equipo.

- Peso
- Diseño y acabado
- Precio
- El lector CD y la disquetera son externas

Valoración 8,9

Omnis3

Ordenador de sobremesa

El OSD se controla a través de cinco botones digitales.

Ficha técnica

Precio:	321.700 ptas.
Compañía:	JUMP
Contacto:	902 239 594
CPU:	Pentium 4 a 1,3 GHz
Memoria RAM:	128 Megas
Disco Duro:	30 Gigas
T. gráfica:	AGO GeForce2 MX 32 Megas
T. sonido:	AC97 integrado
CD-ROM:	56x

JUMP vuelve a la carga con un nuevo equipo destinado al usuario medio que necesita "un poco más". Aunque la minitorre llega de serie un poco escasa de complementos cada vez más útiles, como por ejemplo una grabadora o regrabadora, el interior del nuevo JUMP Omnis3 sorprende por su calidad técnica. Con el equipo se incluye un monitor de 17", un teclado y un ratón. Los tres demasiado sencillos.

CPU de última generación

Dentro de muy poquito el Pentium III pasará a la historia y lo que se impondrá es la velocidad del Pentium 4. Pero algunos equipos se adelantan al futuro y ya imponen la precesión y calidad de los nuevos procesadores de Intel. Sin duda, el nuevo chip Pentium 4 es el más y mayores cambios ha sufrido en los últimos 5 años dentro del concepto tecnológico de procesadores Intel. A diferencia de sus predecesores, en esta ocasión "se ha partido de cero" y se ha creado un nuevo chip capaz de resolver los problemas de antaño. En parte, la revolución llega por su nueva arquitectura, NetBurst, basada en una serie de nuevas tecnologías que hacen realmente interesante al microprocesador. De todas éstas, nos han sorprendido gratamente tres; las más novedosas. En primer lugar el Hyper Pipelined Technology, uno de sus cambios más radicales que permiten alcanzar una mayor velocidad al procesador. En segundo lugar su sorprendente Bus de 400 MHz, su mejor característica, que mejora el rendimiento de las aplicaciones y programas multimedia. Y finalmente el Rapid Execution Engine, que dependiendo de la función consigue doblar la velocidad del reloj y alcanzar los 2,6 GHZ. Junto a su procesador, la parte más significativa del Omnis3 es la tarjeta gráfica SVGA AGO GeForce2 MX 32 Megas. Un dispositivo que ofrece una buena calidad y potencia gráfica sin apenas forzarla, siendo capaz de mover cerca de los 20 millones de triángulos por segundo. Por lo demás, salvo su memoria RAM, de 128 Megas, el resto es bastante normal, pero sin llegar a bajar la calidad del equipo. En su parte posterior encontramos las clásicas dos conexiones USB, dos serie y una paralelo. Dispone de un lector CD-ROM a 56x, encajado en una minitorre de diseño compacto y moderno. Módem interno a 56K con conexión a teléfono y, por supuesto, incluye disquetera.

Los accesos directos del teclado están muy bien diseñados.

Nuestra opinión

Como en anteriores propuestas de la casa JUMP, tenemos que decir que sus unidades resultan atractivas, a la vez que competitivas. En esta ocasión, toda la atención se centra en su procesador y en su tarjeta gráfica, sus mejores características. El resto está bien pero no sorprende. De hecho y aunque da la sensación de que el equipo estuviera preparado para que le instalemos nuevos elementos según nuestras necesidades, lo cierto, es que queda un poco limitado. Una unidad CD resulta pobre pudiendo incluir una DVD. La torre mantiene su diseño atractivo, alejado de las líneas aburridas de otros equipos.

- Procesador Pentium 4
- Tarjeta grafica
- Precio ajustado
- Unidad CD-ROM

Valoración 8

SpeedpluS

Ordenador de sobremesa

Ficha técnica

Precio:	255.084 ptas.
Compañía:	EK
Contacto:	902 350 450
CPU:	Athlon 1,2 GHz
Memoria RAM:	256 Megas
Disco duro:	30 Gigas
Gráfica:	Hercules 3D Prophet II
T. sonido:	Integrado
DVD-ROM:	12x

La primera vez que ves la enorme torre negra que protege los circuitos y chips de este equipo no sabes bien de qué se trata. Desde luego su aspecto trasero no deja ninguna pista que nos aclare de su naturaleza. Una vez lo ves de cerca, intuyes que se trata de un PC y que por sus escasos componentes externos se trata de una máquina diseñada específicamente para funcionar como una workstation o un ordenador de altas prestaciones como los hardgamers.

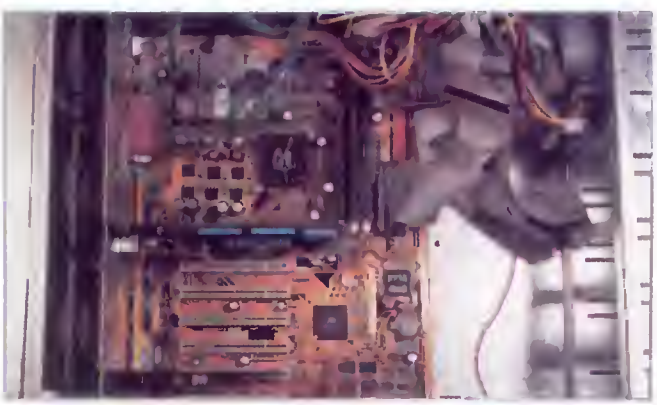
Su procesador funciona a una velocidad de 1,2 MHz, pero podemos forzarlo prácticamente hasta 1,7 y apenas se quejará. Su parte frontal, algo sosa, muestra un lector DVD y una disquetera, más seis espacios libres para instalar lo que deseemos. La tarjeta que integra este ordenador es una Hercules 3D Prophet II con capacidad para mover hasta 20 millones de polígonos por segundo.

Procesador de hielo

Su carcasa se acoge a un diseño negro poco estético y de dimensiones más grandes de lo normal. La pieza trasera, esa que intriga a cualquier persona, es el kit SpeedpluS, un sistema de refrigeración, que pretende eliminar los típicos problemas ocasionados por el calor en el funcionamiento del procesador. Su complejo sistema funciona por medio de fluidos y aire. En el primer caso, se ha suprimido el ventilador y el disipador del procesador por un intercambiador de calor de aluminio, similar en tamaño al procesador. Mediante líquido refrigerante como el que llevan los coches, y gracias a un circuito de sistema cerrado, el fluido recorre toda la pieza a la vez que se enfría por un pequeño radiador de pequeñas dimensiones.

Se han acoplado siete ventiladores, cuatro para refrigerar el radiador y expulsar el aire caliente del interior de la carcasa, uno más para la fuente de alimentación, otro para el intercambiador de calor y un séptimo, situado en la parte posterior de la disquetera para crear un flujo de aire en el interior de la torre y mantener la temperatura. Estos dos últimos ventiladores son opcionales.

Viene preparado con una placa de control inteligente que controla todo el sistema. Es una de las principales novedades que incorpora este equipo. Por un lado se encarga del control de temperatura del intercambiador (LED rojo). También gestiona el estado de los ventiladores. Y finalmente, el control de arranque, que permite definir el tiempo de retardo del sistema de refrigeración, una vez apagado el equipo.



El interior es idéntico a un PC, excepto por el tamaño de la torre.

La parte trasera es lo más parecido a una nevera doméstica.

Nuestra opinión

No estamos acostumbrados a ver máquinas así todos los días. Su gran tamaño, su color negro y su pieza trasera es lo que más sobresale visualmente. Pero técnicamente, que es donde esconde el verdadero secreto, sorprende muy positivamente. Para empezar, poder contar con un procesador de 1,5 MHz ya es una ventaja considerable. Si además podemos, forzándolo, alcanzar velocidades cercanas a 1,8 MHz, se entiende la necesidad de un refrigerador de tales dimensiones. No será bonito pero funciona, y realmente bien. Una buena opción para aquellos que busquen un equipo que sirva de workstation.

- Sistema de refrigeración
- Velocidad del procesador
- Peso y dimensiones
- Diseño

Valoración 8

S400

Impresora de inyección de tinta

Su bandeja es muy útil. Puede almacenar hasta cien folios.

Ficha técnica

Precio:	29.580 ptas.
Compañía:	Canon
Contacto:	901 301 301
Dimensiones:	418x306x169 mm
Formato:	DINA4
Resolución:	1440x720 ppp
Conexión:	Paralelo/USB

Este mes Canon nos presenta un modelo de impresora realmente atractivo. Se trata del modelo S400, de inyección de tinta. Aunque el diseño sigue fiel a las líneas a las que nos tienen acostumbrados, su secreto reside en el interior. Diseñada para el uso casero, esta impresora es ideal para los más ahorradores. Su principal ventaja es que es muy asequible, y su gasto de tinta por página es mínimo. No obstante, su calidad de impresión no es todo lo buena que podemos esperar. Pero si nos ceñimos a un concepto de precio/calidad, esta es nuestra impresora.

Preparada para el hogar

La S400 cuenta con todas las ventajas que necesitamos de manera inmediata en el hogar. Una calidad de impresión de 1440x720 ppp, son más que suficientes para las tareas típicas del usuario estándar. Viene preparada para imprimir en blanco y negro, o bien en color. Los cartuchos de tinta que se adjunta son de buena calidad y ofrecen una gama de colores óptima. Su principal novedad es que son individuales. Normalmente, era sólo uno. Ahora son tres, para que nuestro ahorro sea lo principal. Si se gasta cualquier color, basta con reemplazar ese tanque y esperar a que los otros se gasten. Antes, o lo cambiábamos en su totalidad o nos quedábamos sin un color. Incluye varias utilidades muy interesantes. Una que nos informa del nivel de reserva de cada tanque y otra para limpiar los cabezales sucios. Ambas se engloban en el concepto denominado como Think Tank System.
Además, puede ser conectada al equipo, ya sea un PC o un Mac, a través de la clásica conexión en paralelo o con la práctica conexión USB. Por otro lado, ofrece una velocidad de impresión bastante aceptable. Para una página en blanco y negro tarda unos diez segundos, alargándose hasta quince si es en color. Su bandeja alimentadora de folios acepta hasta un total de cien unidades y además dispone de otra, esta manual, para sobres y documentos especiales.

Los tanques de colores tienen tres zonas independientes.

Imprimir: lo más sencillo

Gracias al software que incluye, nunca ha sido más fácil imprimir. Se instala nada más conectar la impresora y desde él se controlan todos los aspectos de la impresión, así como las utilidades, calibrado de colores y solución de posibles errores. Su interfaz es atractiva e intuitiva. Por tanto no hay motivos para no completar tu equipo informático casero.

Nuestra opinión

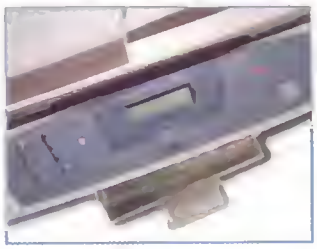
La impresora S400 de Canon es simple pero eficaz. Dentro del hogar es la compañera perfecta para el equipo casero. Fuera de él puede encontrar ciertos problemas localizados, principalmente, en la calidad de impresión. Pero por lo demás, es francamente ideal. Buen diseño, amplia capacidad de almacenamiento de folios, un buen software muy sencillo de utilidad y un precio muy recomendable. En definitiva, cumple todos los requisitos mínimos que debe tener una impresora y en algunos casos incluso los supera.

- Buena relación calidad/precio
- Tecnología Think Tank System
- Diseño
- Calidad de impresión media

Valoración 7,5

WorkCentre M950

Dispositivo multifuncional



El frontal proporciona múltiple información de los trabajos.

La tapa del escáner/copiadora está dotada con una apertura especial que permite escanear, sin problemas, libros o pequeños objetos con la comodidad de poder cerrar la tapa y no perder detalle. Su aspecto externo, sobrio y robusto, queda magnificado por un buen panel de control desde el que se puede acceder a la práctica totalidad de las funciones que ofrece la estación.

Ficha técnica

Precio:	79.900 ptas.
Compañía:	Xerox
Contacto:	902 170 100
Dimensiones:	480x404x353 mm
Memoria RAM:	12 Megas
Formato:	DINA4
Resolución impresora:	1200x1200 ppp
Resolución escáner:	600x600 ppp

¿Qué es eso? ¿Una impresora, una fotocopiadora o tal vez un escáner? Podría ser cualquiera de las tres. De hecho se trata de una estación de trabajo multitarea de lo más completa, que además ofrece la posibilidad de utilizarla como un fax para nuestro equipo. Englobada dentro de la gama "M" y junto a su hermana pequeña, la M940, la nueva estación de Xerox está llena de buenas intenciones y funciones útiles. La principal diferencia entre la 940 y el modelo que aquí analizamos es una bandeja extra, con una capacidad para veinte folios, y la posibilidad de la copia de documentos a todo color dentro del formato más amplio admitido. Su uso está especialmente recomendado para pequeñas empresas o para el uso personal de profesionales que necesitan acoplar un buen número de dispositivos en un espacio reducido. Todo con una calidad de sobra demostrada por la firma Xerox.

Estación multitarea

La velocidad de impresión es de doce páginas en blanco y negro por minuto, reduciéndose a siete páginas en el caso del color. Se conecta a cualquier equipo a través de un puerto paralelo o de un puerto USB. Como ventajas añadidas, pocas estaciones de trabajo las presentan, encontramos su modo de impresión Express, que acelera el proceso sin perder un ápice de calidad. También un sistema inteligente de impresión en color que reparte el color adecuadamente situando cada tono en su sitio. La resolución del escáner es 600x600 ppp y la profundidad de color es de 30 bits.

Por la parte que corresponde al software, la estación dispone de un par de aplicaciones que harán las delicias de los usuarios más exigentes. En primer lugar encontramos el «Xerox ControlCentre 2.0», que permite escanear programas o recursos como un e-mail de manera realmente fácil. Otro de los programas es «Bundled Quick Link III PC Fax», que se incluye dentro del primero y sirve para mandar faxes desde la estación de trabajo.

En la impresora se integran el escáner (arriba) y la impresora.

Nuestra opinión

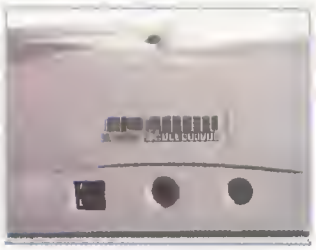
Una estación de trabajo multitarea suministra la misma funcionalidad que los clásicos equipos de oficina, pero con la ventaja añadida de que cabe en la mayoría de los espacios. Además, dependiendo de la función que utilicemos, podemos realizar otras acciones y conseguir el doble rendimiento en el mismo tiempo. El diseño es propio de oficina y tan sólo su panel de control rompe con la clásica monotonía de líneas y colores de este tipo de unidades. Pero lo realmente importante son sus funciones de impresión, copia y escáner. Las realiza bien y rápido. Por consiguiente, todos aquellos que busquen la comodidad de disponer de una estación de trabajo que proporcione la comodidad de realizar todo tipo de tareas, ocupando el mínimo espacio, encontrarán en esta máquina las bondades necesarias para ello.

- Modo de impresión Express y modo impresión fotográfica
- Completo panel de control
- Tapa del escáner "Flatbed"
- Precio

Valoración 9

CanoScan D 660U

Escáner de sobremesa



Su conexión al equipo se realiza a través de un puerto USB.

Ficha técnica

Precio:	26.950 ptas.
Compañía:	Canon
Contacto:	901 301 301
Dimensiones:	260x440x98mm
Resolucion:	600x1200 ppp
Profundidad de color:	42 bits
Conexión:	USB

Lo primero que llama la atención de la unidad CanoScan D 660U es su diseño, pero sin duda hay mucho más.
Bajo su compacta y atractiva línea el usuario se encuentra uno de los mejores escáneres de sobremesa de la casa Canon. En la cubierta superior y en la parte frontal, se encuentran situados dos botones de acceso directo para escanear perfectamente una imagen, bien una película o bien una diapositiva. Su óptica sólo se puede calificar como excelente y su CCD funciona bajo un sensor de tres líneas.

Trabaja con imágenes y películas

La unidad CanonScan D 660U, cuenta con una resolución de 600x1200 ppp, que se pueden "inflar" hasta alcanzar los 1200x1200 ppp, para el escaneado de películas de 35mm y diapositivas estándar, gracias a la tecnología integrada, VAROS (Sistema Óptico de Refracción Variable). Aunque cuenta con dos botones para iniciar el proceso, tan sólo con los que encontramos en su software desktop toolboxes, podemos hacerlo de verdad. De lo contrario se incia un pequeño programa que nos dice dónde y cómo lo queremos escanear.
De esta forma, con un solo clic se puede pasar la imagen a la impresora, a un fax, a un e-mail, a una carpeta definida por el usuario, o a tres aplicaciones previamente asignadas como pueden ser «Photoshop», «Imagin» o el propio software de Canon. Su velocidad es normal y se queda en la media de otros escáneres.

Para una DINA4 a todo color con una resolución de 600 ppp tarda un minuto y medio en realizar toda la operación. Si bajamos la resolución a la mitad, el tiempo se reduce considerablemente y en 38 segundos tenemos nuestra página escaneada.
En el caso de las películas tenemos otros tiempos y resultados finales de notable peor calidad. Un negativo en color a una resolución de 1200 ppp se escanea en unos dos minutos, lo mismo que para una dispositiva.
Tanto para escanear películas como diapositivas se necesita una placa especial para poder situarlas en el lugar exacto.
Es importante recordar que no escanea en toda el área del escáner. Sólo en la parte superior central. Fuera de ella no las reconoce. Es bueno que lo lleve integrado pero no consigue la calidad de otros modelos externos, que se acoplan al escáner. Su problema reside en la pérdida de definición, que se radicaliza en las zonas oscuras.

Para activar la tapa conectamos el cable en la parte inferior.

Nuestra opinión

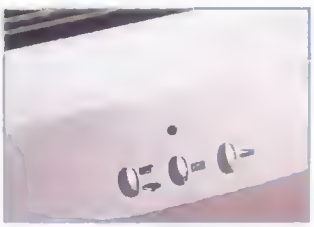
El modelo que Canon presenta este mes, es aceptable. Su óptica ofrece gran calidad: siempre que lo utilicemos con imágenes, no habrá ningún problema. Aunque está preparado para películas, su calidad no convence y debería mejorarse. No obstante, los resultados obtenidos con imágenes sí han sido muy satisfactorios. Además, su software es bueno. Éste permite manejar de forma avanzada el tratamiento fotográfico de variables como el brillo, el contraste y el gamma. Dentro del paquete de aplicaciones, encontramos varias y de lo más sobresaliente: «ArcSoft PhotoStudio 2000», «CanoScan Toolbox CS 1.5» y «DmniPage Pro 9.0», el celebérrimo programa OCR. También incluye herramientas y utilidades para Mac.

- Buena óptica
- Escanea película fotográfica y diapositivas
- Diseño
- La calidad final del escaneo de películas no es óptimo

Valoración 8,3

Scan@home Touch 1248USB

Escáner de sobremesa



En la parte frontal encontramos sus tres botones configurables.

Ficha técnica

Precio:	22.900 ptas.
Compañía:	Hercules
Contacto:	902 118 036
Dimensiones:	275x420x47 mm
Resolución:	600x1200 ppp
Profundidad de color:	48 bits
Conexión:	USB

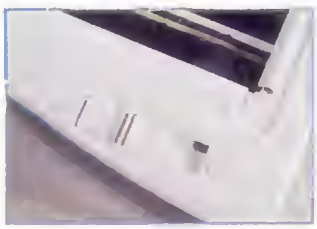
Este mes seguimos con la línea más casera de escáneres. Ahora le toca el turno a la casa Hercules. Su apuesta es el Scan@home Touch 1248USB. Un escáner pensado principalmente para el hogar y para completar las necesidades del usuario que no demanda altas prestaciones. La relación calidad/precio es muy acertada y su resolución, 600x1200, es más que suficiente para las tareas básicas en el hogar. Con tan sólo 4,6 centímetros de altura y una estructura compacta, es ideal para los espacios reducidos. El típico botón de bloqueo lo encontramos cerca del área de escaneado. Es una buena idea, ya que muchas veces el usuario no lo localiza y muchas otras ni sabe que su escáner lo tuviera.

Función completa

Su diseño es sobrio y en su parte frontal deja al descubierto tres botones plateados, que funcionan a modo de acceso directo con algunas funciones predeterminadas. El botón de la izquierda corresponde a la función Copia y Edición de imagen, una vez la imagen ha sido escaneada, permite la edición en el software predeterminado a tal efecto. El botón del centro escanea la imagen y la incluye en un e-mail como un archivo JPG. Finalmente, el botón de la derecha ofrece una vista previa a baja resolución y permite guardar la imagen sin más en una carpeta.

Para apoyar las funciones de los botones se incluye un completo software. Destacan especialmente dos programas: «Photo Express», destinado a la edición, adaptación y modificación de imágenes y preparado para crear felicitaciones, calendarios, informes y posters en color, y «TextBridge», de la compañía Xerox, destinado al reconocimiento óptico de caracteres (OCR) y muy útil para convertir cualquier texto impreso en un archivo de texto electrónico.

A la hora de escanear utiliza una sola pasada y su tiempo medio para una DINA4 a todo color y una resolución alta es la estándar, cerca del minuto y medio. Como en modelos de similar resolución los resultados son excelentes. Cierto es que su óptica es normal y no sobresale especialmente. Sin embargo, su profundidad de color sí es excelente, hasta un total de 48 bits que otorgan a la imagen escaneada el máximo de detalles. Además, dispone de USB, conexión cada vez más necesaria por su comodidad y su mayor rapidez en la transmisión de datos que el paralelo.



El cierre se encuentra, visible, en el interior de la unidad.

Nuestra opinión

Cada vez son más las marcas que apuestan por productos medios destinados al usuario doméstico que difruta aumentando la cantidad, y calidad, de los periféricos de su equipo. El modelo que aquí analizamos es un buen ejemplo: un escáner de gama media, que ajusta su calidad a su precio y que ofrece una buena resolución y calidad de imagen. En general, estos periféricos vienen acompañados por un software bastante útil y que cumple las expectativas de los menos exigentes. El nuevo modelo 1248USB cumple con esta norma. Su diseño es atractivo y su peso y dimensiones apoyan la idea de que está diseñado para casa. No decepciona.

- Diseño compacto y fino
- Profundidad de color de 48 bits
- Software
- Óptica

Valoración 7,9

EasySnap

Cámara digital

Ficha técnica

Precio:	25.695 ptas.
Compañía:	BestBuy
Contacto:	902 408 408
Dimensiones:	80x84x30 mm
Memoria Flash:	8 Megas
CCD:	1,6 Megapíxeles
Resolución:	1024x768

¿Has pensado alguna vez en una pequeña cámara, fácil de transportar y con una calidad mínima para sacar fotografías digitales? Pues esto es básicamente lo que ofrece este modelo de EasySnap, cámara fotográfica digital con un pequeño flash incorporado. Su uso está enfocado a un mercado de usuarios poco avanzados en el mundo de la fotografía. Su aspecto es compacto y funciona exactamente igual que una cámara automática.

Ante todo sencillez

Este modelo de la casa BestBuy destaca por ser de tamaño reducido y muy ligero. Es, sin duda, de las más pequeñas que encontramos en el mercado y, por tecnología y óptica, también de las más baratas. Su tamaño es ideal para llevarla encima y tomar una foto en cualquier momento y lugar, ya que al ser como un móvil, cabe en cualquier bolsillo.

En cuanto a su calidad de imagen hay que decir que sin ser excepcional, ofrece una calidad que podemos considerar como mínima dentro de la fotografía digital. Admite una resolución mínima,de 1024x768 píxeles, más que suficientes para el público objetivo, y funciona a través de un compresor de imágenes JPEG. Se pueden almacenar hasta un total de treinta fotografías en su tarjeta SmartMedia de 4 Megas incorporada. Además, las tarjetas SmartMedia son intercambiables y una vez formateadas se pueden utilizar una y otra vez, sin ningún tipo de repercusión en la calidad de las imágenes registradas. Como en sistemas de almacenamiento similares, las imágenes, se pueden trasPasar fácilmente de la cámara al disco duro del usuario desde un puerto de serie del PC. Se acabó lo de esperar al revelado. Las imágenes se manipulan en formato JPEG y se consiguen al momento y además por cualquier tipo de software de edición y tratamiento de imagen. Una vez hechos los ajustes oportunos, la imagen estará lista para imprimir o insertarla como documento adjunto de un email o bien para crear tu álbum fotográfico digital. Es similar a cualquier cámara analógica por lo que supondrá un paso natural al usuario clásico de fotografía tradicional estándar a la digital. El problema es que no posee visor LCD, y las fotos no pueden observarse en el mismo instante de la toma a no ser que se disponga de un portátil o PC. A cambio obtenemos una cámara en la que sólo hay que apuntar y disparar y olvidarse de complicados sistemas de fotografía digital.

En la parte superior se encuentra el sencillo dispositivo de disparo, junto a la pantalla gráfica y los botones de modo, borrado y flash.

Nuestra opinión

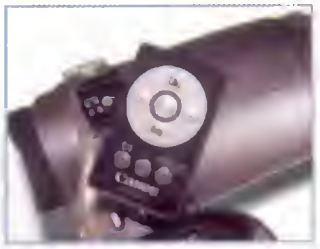
Este tipo de cámaras tiene un mercado muy amplio. Su comodidad para transportarlas, su calidad aceptable y, sobre todo, su precio son los puntos que más llaman la atención del consumidor. No está mal, pero no nos engañemos, es una cámara limitada y que sólo satisfará a los menos exigentes. Se conecta a través del puerto paralelo y viene con una funda para su transporte. Además funciona con pilas estándar. Junto a la cámara, se incluye el software «MGI PhotoSuite», la herramienta imprescindible para el retoque fotográfico digital. Es una buena forma para iniciarse en el fascinante mundo de la fotografía digital, aunque en poco tiempo te sabrá a poco.

- Precio
- Resolución
- Óptica
- No posee visor LCD

Valoración 7

PowerShot Pro90 IS

Cámara digital



Es posible manejar la cámara a través de su control remoto.

Ficha técnica

Precio:	307.676 ptas.
Compañía:	Canon
Contacto:	901 301 301
Dimensiones:	126x84x139 mm
Memoria Flash:	8 Megas
CCD:	3,3 Megapíxeles
Resolucion:	1856x1392 ppp

Con su nuevo modelo PowerShot Pro90 IS, Canon da un paso más en el mundo de las cámaras digitales profesionales. Son muchas las características que la configuran como un aparato totalmente profesional, pero sin duda, su increíble óptica y precisión fotográfica son relevantes para llegara a tal conclusión.

Fotografía profesional

El modelo PowerShot Pro90 IS, tiene todo lo necesario para convertirse en una de las mejores cámaras digitales de aspiraciones profesionales.

Comenzamos con el modo de tomar fotografías, que asciende a tres: Auto, Creativo, Imagen. En las dos últimas es posible la manipulación de un buen número de variables que influyen en el resultado final de la fotografía: la velocidad de obturación, la abertura y el enfoque, entre otros. Por supuesto, lleva temporizador, para que nos de tiempo a salir en la foto. Esto, junto a que su pantalla LCD gira y rota sobre su eje, permite que nosotros mismos podamos fotografiarnos sin la necesidad de que haya otra persona. Su controlador inalámbrico refuerza aún más este aspecto.

Su sistema de grabación, en tarjeta CompactFlash, recoge las imágenes fijas en formato JPEG o RAW y las películas en AVI. La compresión de los archivos de imagen va de Normal a Extra-máxima. Su resolución dependerá del formato que le demos. La resolución más alta es de 1856x1392 píxeles, la media de 1024x768 píxeles y la baja de 640x480 píxeles.

El modo de conexión a otros dispositivos externos es muy amplio: USB, RS-232C, Audio/Vídeo (NTSC o PAL) y Tarjeta CF.

Gracias a su sensor de imagen de 3,34 millones de píxeles se consiguen fotografías con una resolución excepcional. Cuenta con un convertidor digital a teleobjetivo que oscila entre 2x y 4x, siendo posible llegar hasta 40x en combinación con un zoom óptico adicional. La velocidad de obturación va de 8 a 1/1000 segundos. Y su sensibilidad equivalente permite ir de 50 a 400 ISO. Para que la temperatura de color sea la apropiada hace balance de blancos de forma automática y dispone de cuatro valores predeterminados y que se ajustan a la mayoría de situaciones lumínicas. Lleva flash incorporado, pero se le puede acoplar uno externo.

Su rueda de opciones y su pantalla del monitor muestra iconos intuitivitos y familiares para las personas que estén acostumbradas a cámaras fotográficas profesionales.

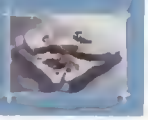
El diseño de la cámara sólo es comparable con su calidad.

Nuestra opinión

El modelo PowerShot Pro90 IS es una pequeña maravilla. Pensada para el uso profesional, está dotada de ciertos elementos que resultarán más que interesantes a los aficionados y seguidores de la fotografía que buscan calidad y precisión. Su diseño es exquisito y su óptica envidiable. No le falta ningún detalle. Incluso su software, «RemoteCapture», es de buena calidad y permite la manipulación total de las imágenes capturadas. Su estructura es cómoda y resistente. Además, permite grabar pequeñas películas de 30 segundos con sonido incluido que se pueden adjuntar en los e-mails. En definitiva, es una cámara excelente que sorprende y no defrauda. Su gran inconveniente es su elevado precio, que se debe a la óptica.

- Función estabilizador de imagen
- Gran menú de grabación
- Óptica excelente
- Precio

Valoración 9,5



Diamond Scan 71

Monitor de 17"

Ficha técnica

Precio:	38.454 ptas.
Compañía:	Mitsubishi
Contacto:	916 711 450
Dimensiones:	403x420x418 mm
Resolución:	1024x768
Frecuencia:	120 Hz
Nº de botones:	4

Desde el usuario principiante hasta el más experimentado se ve desbordado diariamente por aplicaciones para su equipo que requieren monitores con un mínimo de calidad. Partiendo de la base de que se antoja necesario tener un monitor de 17", la casa japonesa Mitsubishi ha sacado al mercado una serie de monitores de precio recomendable y con una tecnología más que aceptable. Es el caso del Scan 71, monitor de potencia y calidad. Al igual que ya ocurría con modelos anteriores, sus puntos fuertes son el diseño y su sistema de ahorro energético.

Nueva tecnología en tu monitor

Se agradece que los monitores de 17" incluyan nuevas tecnologías, más cercanas a las de sus "hermanos mayores". Con una frecuencia máxima de 120 Hz, aunque a costa de una resolución demasiado baja, 640x480, nos encontramos con un monitor que puede dar mucho de sí. Lo óptimo es calibrar el monitor hasta alcanzar una frecuencia de 87 Hz, la recomendada por el fabricante, y alcanzar la resolución de 1024x768 píxeles.

El modelo Scan 71 presenta una serie de nuevas tecnologías muy interesantes. Aunque el tubo de imagen es bastante sencillo, cuenta con un punto de pantalla de 0,28 mm que favorece la calidad de imagen. La pantalla es tintada y cuenta con una máscara Invar Shadow. Se trata de una serie de agujeros en una lámina metálica detrás del vidrio de la superficie del TRC (Tubo de Rayos Catódicos), que se corresponde con la superficie de fósforo interior del tubo, permitiendo que el haz de electrones correcto impacte sobre el exacto, mejorando el brillo, el foco y, por supuesto, el color. Otra novedad es su superficie Opti-clear, que reduce los reflejos y brillos e incrementa el contraste sin perder detalle, brillo. También está recubierta por una capa antiestática. Los colores que se pueden visualizar son ilimitados y dependerá de la tarjeta gráfica que tengamos el número final. Para gestionar cualquier aspecto cuenta con el típico control OSM y con un sistema de control de color, para cambiar la tonalidad de la pantalla según las preferencias del usuario. El diseño de la carcasa es excelente y se acerca a líneas más ergonómicas y modernas. Además, está dotado con la tecnología IPM (Gestor Inteligente de Energía) que permite ahorrar energía incluso cuando está encendido, pero no en uso.

El frontal dispone de tres botones que controlan el DSD.

Nuestra opinión

El modelo Scan 71 tiene un problema principal: su pantalla no es plana. No es cuestión de moda o capricho. Una pantalla plana mejora de forma sobresaliente la imagen que proyectemos. A pesar de ello, este monitor no nos ha defraudado, más que nada porque su precio es excepcional para la tecnología que ofrece. Asimismo, el diseño de la carcasa es diferente y a la vez que otorga un toque más futurista, esconde mejor el tubo de imagen dando la sensación de que ocupa menos espacio. Su calidad en cuanto al ahorro de energía es indiscutible. Si piensas cambiar de monitor, no dudes en probar el Scan 71.

- Precio
- Consumo de energía
- Diseño
- La pantalla no es plana

Valoración 7,5

Zip 250 USB

Unidad de almacenamiento

El nuevo formato de los discos es un auténtico punto y aparte.

Ficha técnica

Precio:	47.900 ptas.
Compañía:	iomega
Contacto:	976 766 119
Capacidad:	250 Megas
Conexión:	USB
Accesorios:	Cable de conexión USB, peana y software

Sólo iomega podía hacer un producto así. Calidad, diseño y excelentes prestaciones son sólo algunas de las características que se deducen rápidamente de esta unidad zip, la nueva iomega Zip 250 USB. El nuevo concepto de unidad zip se acerca a un modelo ultra delgado y ultra ligero. Tanto si la transportamos, como si la utilizamos como unidad móvil, es perfecta. Viene acompañada de un útil pie para colocarla donde deseemos.

Altas prestaciones

La unidad ha sido diseñada pensando en los más exigentes. Si busca una unidad compresora de rendimiento superior y con un diseño excepcional, la acaba de encontrar. Incorpora un nuevo concepto tecnológico de grabación basado en pequeñas partículas de titanio, para obtener el máximo nivel de calidad y duración en la protección y almacenamiento de datos. Bajo una línea futurista, dominada por el color azul, encontramos una unidad de iguales prestaciones a sus antecesoras pero de mayor fiabilidad y rapidez. Además del cambio en el diseño del zip, también encontramos una novedad en los discos. Frente a la tradicional forma cuadrada, encontramos unos de forma redondeada. No obstante sigue admitiendo los antiguos, ya sean de 100 o de 200. Están dotados con la tecnología Clean-as-you-go, que permite la limpieza autónoma de cada disco, y con Spin Control, tecnología patentada por Iomega para sus discos, que evita las vibraciones. Como ya apuntábamos, su velocidad ha sido mejorada. Ahora es superior, dejando obsoletos a los modelos anteriores, con sus 0,7 Megas por segundo. Tanto los discos, como la unidad llegan de fábrica con garantía. Ésta última por un año limitado.

Una única entrada USB: adiós al transformador externo.

Cómoda y sencilla

Para facilitar más aún las cosas la unidad dispone de conexión USB y no necesita cable de alimentación eléctrica. Los modelos anteriores eran demasiado aparatosos, el cable, el transformador... En esta unidad se ha simplificado y con el cable SUB solucionamos la energía y la conexión.
Como es costumbre en los periféricos de la casa Iomega, se adjunta un potente software, muy práctico para sacar el máximo partido a la unidad: IomegaWare 2.1, Iomega1-Step Backup, para realizar copias de seguridad, Iomega QuikSync, para hacer copias de manera automática, y Software RecordIt, para reproducir y grabar música. Pero si te queda alguna duda incluye un completo manual de instrucciones en castellano con gráficos aclaratorios.

Nuestra opinión

Decididamente, la nueva unidad iomega Zip 250 USB es excelente. No sólo ha mejorado las útiles prestaciones de los modelos anteriores, sino que además ha rediseñado su diseño, consiguiendo una línea revolucionaria y futurista. Salirse de la norma y presentar nuevas ideas siempre es de agradecer. Si a todo esto le sumamos la comodidad de que ha reducido el número de elementos de conexión a un simple cable USB, tenemos la unidad zip ideal. Se mire por donde se mire, se constata un interés por la calidad y los pequeños detalles, esos que hacen grande a una marca, esos que hacen grande a esta unidad. Si acostumbras a manejar datos de un equipo a otro o para realizar copias de seguridad, es algo más que una opción recomendable.

- Peso reducido
- Software con diferentes y útiles funciones
- No necesita cable de alimentación
- Diseño excepcional

Valoración 9,5

MiniCDRW

Regrabadora de CD portátil

Ficha técnica

Precio:	27.900 ptas.
Compañía:	Archos
Contacto:	902 103 441
Velocidad:	CD-RW 4x, CD-R 8x, R 24x
Conexión:	USB, PCMCIA, FireWire y CardBus
Accesorios:	Transformador y Cable PCMCIA
Software:	Nero 5.0

Archos todavía no es muy conocida, pero apunta buenas maneras. Con una línea especialmente dedicada a los equipos portátiles. Siguiendo una filosofía basada en pequeñas unidades, útiles para aquellos usuarios que andan todo el día con el portátil, nos presentan una regrabadora bastante curiosa.
Su reducido tamaño, 160x130x30 mm, y su peso, tan sólo 500 gramos, hacen de esta unidad el aliado perfecto para transportar y poder grabar todos los datos que deseemos, en nuestros CDs.

Diseño y comodidad

Su diseño es realmente atractivo. A simple vista, y si no fuera por que lo lleva serigrafiado, no sabríamos qué es. El color gris metálico refuerza el toque futurista con el que le han querido dotar. Sin sobrepasar el tamaño de un discman, la regrabadora de Archos pasa por ser una de las mejores soluciones para los usuario de equipos móviles, pero con idénticas necesidades a las de los usuarios de los equipos de sobremesa. Es el elemento idóneo para la lectura, la duplicación y la compilación de datos en discos compactos. Sea música, vídeos o datos, es la mejor propuesta para este tipo de equipos. Uno de sus puntos más positivos es que está preparado para oscilar entre USB, PCMCIA, FireWire y CardBus cambiando el cable de conexión. Por tanto, acoplarla a nuestro equipo, sea del tipo que sea, es sencillo y cómodo. En la prueba que hemos realizado sólo hemos testado la conexión PCMCIA, la única que se incluía. No obstante, debería contener también una USB. La conexión es sencilla y cómoda porque funciona bajo el concepto de Plug&Play, así, su uso es apto para todo tipo de usuarios. La velocidad es óptima para la grabación y regrabación y queda un poco lenta para la lectura de discos.
El tiempo de acceso al disco no supera los 125 milisegundos y su tasa de transferencia máxima alcanza los 3600 Kb/sg. Admite, como tope, discos de 700 Megas, equivalentes a 80 minutos y su buffer interno es de 2 Megas.
Como software de grabación se incluye «Nero 5», una aplicación clásica entre los usuarios de grabadoras y regrabadoras. La unidad funciona bajo cualquier sistema de Windows, a partir del 95, y también para Mac.

El diseño de la unidad recuerda mucho al de los clásicos discman.

Nuestra opinión

La línea que está marcando la compañía Archos con sus productos de dimensiones y peso reducido, nos gusta mucho. Aunque todavía no son conocidos en el mundo de la informática, seguro que acabarán por hacerse con un hueco. La regrabadora está realmente bien, pero podría haberse mejorado en pequeños detalles de su acabado y también en su velocidad, sobre todo la de lectura, que aunque no sea su misión principal, sería muy interesante que fuera mayor. Su diseño también nos ha sorprendido, al menos rompe con las aparatosas y aburridas líneas de otras. En definitiva, es un producto que seguro no pasará desapercibido entre la mayoría de usuarios de este tipo de periféricos.

- Versatilidad de conexión
- Diseño futurista
- Fácil de manejar y transportar
- Se entrega sólo con un cable PCMCIA

Valoración 7,6

DiamondMax 45

Disco duro

Ficha técnica

Precio:	49.900 ptas.
Compañía:	DiamondMax
Contacto:	914 351 286
Interfaz:	IDE
Velocidad de giro:	7200 RPM
Capacidad:	40 Gigas
Software:	MaxBlast Plus y MaxDiag

La prestigiosa marca DiamondMax sigue subiendo el listón de las unidades de almacenamiento con un nuevo modelo dentro de su familia Ultra DMA 100. Un veloz disco duro de 40 Gigas de capacidad. La unidad permite al usuario disponer de gran cantidad de espacio para todas sus aplicaciones y programas, sin olvidar las más altas prestaciones, típicas de DiamodMax, que lo constituyen como uno de los discos duros más rápidos del mercado actual.

Superando el límite de velocidad

Después de haber superado la serie Ultra DMA 60, nos encontramos con la 100, que nos ha sorprendido gratamente por la velocidad que alcanza. Gracias a las 7.200 RPM que alcanza, el rendimiento del disco es sobresaliente, optimizando a la vez nuestro equipo en general.
Pero, a su vez, aumenta la velocidad de todo el ordenador.
Capacidad de almacenamiento notable y excelentes prestaciones son las dos bondades principales que nos ofrece esta unidad. Pero como no sólo de velocidad vive un disco duro, es necesario apuntar que la nueva tecnología también afecta a la transmisión de datos. A través de su controlador o interfaz Ultra ATA-100, se consiguen unos resultados máximos de transferencia de hasta 100 Megas, siempre y cuando el intercambio de datos sea del disco duro a unidades. Esta velocidad variará considerablemente si las acciones las realizamos en elementos externos. Su tiempo medio de búsqueda es de 8,7 ms.
Este cúmulo de características positivas permite a la unidad soportar todas las operaciones que impliquen altas velocidades de transmisión de una manera reiterativa y continuada, con grandes resultados. Esto se traduce en un amigo de las aplicaciones y programas que necesitan manejar grandes cantidades de datos como por ejemplo, los de sonido, imagen o vídeo.
La firma suministra un software especial, Max-Blast Plus y Max-Diag, para la recuperación de datos de la unidad, que además realiza labores de diagnósticos.

IDE sobrevive a los nuevos tiempos. La calidad de Maxtor lo permite.

IDE vs SCSI

A pesar de que la introducción de novedades en este tipo de unidades de almacenamiento ha supuesto una ligera tendencia, en los modelos más avanzados, a la inclusión de conexiones SCSI, mucho más rápidas y fiables, el modelo que nos presenta DiamodMax, sigue apostando por la interfaz IDE. Lo más curioso es que sus prestaciones no disminuyen en absoluto y son precisas y, prácticamente, libre de errores.

Nuestra opinión

DiamodMax es sinónimo de calidad. Sus productos, aunque nos rozan precios populares, deberian tenerse muy en cuenta, ya que ofrecen lo que valen y merecen la pena. En una continua búsqueda de la perfección, la casa nos hace llegar productos muy interesantes que consiguen conectar con las necesidades de todo tipo de usuarios. La velocidad, fiabilidad y silencio de la unidad la hacen ser merecedora de una buena puntuación. Todo aquel que trabaje con la transferencia de archivos sonoros o imágenes y esté pensando en cambiar de disco duro, debería considerar seriamente la opción que aquí se presenta.

- Silencioso
- Velocidad de transferencia de datos
- Software de diagnostico
- Precio ajustado

Valoración 9

MicroLink 56K Internet II

Módems para conexión RTB

Ficha técnica

Precio:	9.990 y 13.990 ptas.
Compañía:	ELSA
Contacto:	917 589 617
Ratio en kbps:	56 Kbps
Conexión:	RTB
Voz:	Sí
Entrada teléfono:	Modelo Fun

Internet no deja de avanzar día a día. Cada vez son más las personas en conectarse y navegar por la Red de redes. Por este motivo ELSA, líder en telecomunicaciones para el mercado doméstico, vuelve a la carga con una nueva versión de su popular módem de 56K, Internet. Englobado dentro de su gama de módems MicroLink, su último modelo, Internet II, está preparado para soportar la revolucionaria tecnología que llega de la mano del V.92.

Realmente, ese es su auténtico cambio, porque en su diseño externo no ha variado y conserva las líneas de su predecesor.

La potencia de Internet II

Aunque es pequeño y ligero, no debemos pensar que sus prestaciones son limitadas, ya que se trata de uno de los mejores referentes del mercado. Es obvio, que en Elsa, siguen apostando por los diseños reducidos y con toque juveniles a la vez que futuristas.
Su tecnología, salvo la inclusión del V.92, es similar al primer lanzamiento. Sigue manteniendo el concepto RTB Puede soportar funciones de fax, mandando y recibiendo con una velocidad que llega a los 14.400 bps, el máximo que vas a encontrar, y de contestador automático. Por otro lado, su conexión no supone ningún tipo de problema. Esto es en parte posible gracias a su software Elsa-Comunícate! Lite, que además ofrece la posibilidad de contar con una potente agenda electrónica, un indicador de llamadas entrantes con reconocimiento de registros de la agenda y un programa de terminal integrado. Todo a través de una interfaz realmente interesante. Dispone de un sistema plug&play libre de errores, que garantiza su correcto funcionamiento. Incluye una memoria flash que se encarga de mantener actualizado, de manera automática, su software. En su parte trasera encontramos con sorpresa que todavía necesita cable de alimentación e interruptor de corriente, algo cada vez más a extinguir gracias a las prácticas conexiones USB que ya incorporan muchos

El modelo USB tiene dos ventajas: la carencia de una toma de alimentación y una nueva entrada de línea para el teléfono.

¿Qué puede hacerse con este módem?

ELSA nos ha deleitado más de una vez con sus productos dirigidos al mercado doméstico. A pesar de poseer, en la actualidad, un abanico capaz de cubrir necesidades que van desde el más nimio de los mercados domésticos, pasando por las necesidades profesionales (los venideros monitores ERCOMO de última generación). La pregunta que se hace el usuario al advertir la presencia de dos "nuevos" módems, es qué puede hacer con ellos. ¿Tendrán más velocidad? ¿Resultará un producto más rentable de cara a la nueva generación RDSI y ADSL? Las respuestas vienen dadas por la relación calidad/precio. Es decir, un módem ADSL cuesta unas 30.000 pesetas, su instalación unas 20.000 y el mantenimiento mensual alcanza las 8.000 pesetas, en el caso más "modesto". Con este módem, basta una conexión tipo tarifa plana, como la que ofrecen Terra, ya.com o Arrakis para conectar noche y parte del día sin interrupción alguna. Y hemos oído bien, porque v.92, el nuevo protocolo que pronto estará a disposición del internauta, permitirá evitar los cortes provocados por llamadas entrantes (si el modo de contestador automático se encuentra activado) o se ha descolgado y realizado una llamada involuntariamente. El módem colapsa las descargas y continúa su descarga una vez conectado de nuevo el ordenador a Internet. El software de ELSA, probado mediante dicho protocolo, ofrece información acerca de la llamada y, si se posee un directorio con números memorizados, la llamada entrante se convertirá en un nombre: "Marta le está llamando... ¿Contesta?". v.92 nos trae las prestaciones del ADSL, pero a 56 Kbps.

El frontal del modelo, provisto de tres indicadores. La parte trasera, conector DIN para serie e interruptor para ahorrar energía.

modelos. Directamente al paralelo, mantiene un óptimo ratio de transferencia, eficaz para el usuario de líneas analógicas. Completando el conjunto de bondades, el módem llega con una garantía de 6 años y cuenta con una línea hotline para solucionar cualquier tipo de problemas que pudieran surgir.

Fun, insuperable

El modelo Fun, por su parte, mantiene el mismo diseño de la línea Fun, pero han cambiado algunas cosas. En principio, se prescinde de la alimentación externa como ocurre en el modelo de gama baja. Esto permite que, únicamente utilizado la conexión USB se consiga una alimentación y conectividad suficientes para cualquier PC. Incluso con un portátil, este requerimiento de consumo es estándar y no produce demasiados problemas de descarga en las baterías. Por lo demás, producto imprescindible para los que tengan cajas y monitores de diseño.

ELSA nos trae el futuro

Como anunciábamos hace dos meses en nuestra revista, v.92 ya está disponible de mano de los principales fabricantes del mundo. Una vez más, ELSA se ha adelantado a sus competidores y ya posee las dos soluciones más novedosas en cuanto a la última normativa de conexión mediante RTB, v.92, un protocolo al que se le empieza a llamar "el ADSL de los pobres", principalmente debido a la permisividad de interrupción de la conexión para hablar por teléfono sin perder los datos de las descargas en curso o visualizar el número de la llamada entrante y suspender momentáneamente la comunicación y contestar a la llamada.

Las barreras se disipan

La estructura de los nuevos módems permite adaptar nuevos diseños y modos de conexión. Así, la parte trasera de cada uno de los módems tiene lo imprescindible para funcionar en el equipo al que se adapte. El modelo serie no ocupa puerto USB y tiene interruptor para desconectarlo tras su uso. El modelo USB es más fácil de transportar (no tiene alimentador externo) y es más ligero. Quizás sea el modelo Fun el que a partir de ahora comience a comercializarse y el módem estándar quede relegado a los productos RDSI y los venideros ADSL. Desde luego, con el nuevo protocolo, ya nadie tendrá quejas de las fallidas conexiones de, por ejemplo, Terra. Adiós a los problemas de descargas y lag en el juego. Dos soluciones sin diferencia de calidad, que sí diseño, entre ambas.

Nuevos tiempos, nuevos diseños

Por un lado tenemos el primer modelo, el MicroLink 56K Internet II, que sigue y mantiene la línea clásica a la que nos tiene acostumbrados la casa ELSA. En un afán por superar este diseño tan característico y jugando con líneas y colores que bien nos podrían recordar a las dictadas por la firma Apple en sus modelos más recientes, ELSA decidió sacar el modelo Fun, que además de incluir la tecnología V.92 y de omitir el cable de conexión a la corriente elétrica, presenta nuevo diseño.
Con un atrevido concepto en el que se combinan colores atractivos y plásticos transparentes, el módem Fun, esconde un mundo de posibilidades tecnológicas que repercuten directamente en la calidad y prestaciones de conexión a la Red desde cualquier equipo que se acoja a sus características.

Nuestra opinión

Versátiles, robustos y veloces. Son los productos para comunicaciones de ELSA. Basados en la gama MicroLink, ELSA ha adaptado el nuevo protocolo v.92 a un producto que aún no obtendrá los resultados esperados por culpa de las compañías españolas de telefonía. Es decir, ELSA se adelanta un paso, ofreciendo lo que aún no se puede disfrutar. Lo hizo con las tarjetas gráficas que lanzó hace un año y hace tan sólo unos meses. Su nueva GeForce ULTRA apenas la aprovechan los juegos actuales. Y no digamos la próxima aparición de GeForce 920. Sin embargo, contrariamente a lo que ocurre con las tarjetas gráficas y los procesadores, el precio de estos módems se mantiene, consiguiendo una relación calidad/precio con la que muchos fabricantes no sabrán competir. Dos buenos productos, que se diferencian únicamente por la conexión y el jovial diseño.

- Diseño vanguardista
- Modelo Fun sin alimentación
- Modelo serie no ocupa USB
- Precio magnífico en ambos casos

Valoración 9,2

BabyCam

Videocámara de vigilancia

El receptor obtiene la señal de la cámara aún encontrándose a muchos metros de ella.

Ficha técnica

Precio:	39.900 ptas.
Compañía:	TraxVision
Contacto:	933 036 930
Conexión:	USB
CCD:	1,2 Megapíxeles
Resolución:	Hasta 640x480
Ratio frames/seg:	17

TraxVision, empresa de Traxdata destinada al desarrollo de periféricos de imagen, acaba de lanzar un producto destinado al hogar. Diseñado para ser utilizado con televisores e incluso grabadores de vídeo, el producto también puede utilizarse en un PC convenientemente equipado con una tarjeta de entrada de televisión, como Radeon All-in-Wonder de ATI.

BabyCam es un producto portátil, de diseño, enfocado a la instalación en las habitaciones de los más pequeños de la casa.

La cámara posee un gran angular que ofrece la posibilidad de captar hasta 110º de imagen de cualquier espacio. Esto permite capturar personas que se desplazan a lo largo de una habitación, tan común en las habitaciones donde juegan los niños o las zonas donde transita mucha gente.

El funcionamiento de este dispositivo es muy sencillo. Basta con conectarla mediante los conectores RCA a cualquier producto que posea una entrada de vídeo. A través del radio cable audio, se transmite la imagen y el sonido. Audio procedente del micrófono integrado que capta los sonidos hasta una distancia de seis metros. Esto es posible gracias al sensor multidireccional ultrasensible conectado al audio de la salida externa.

Otro gran detalle de la cámara es el trípode que se adjunta. Se trata de un modelo profesional pero a escala. Tres pequeñas barras desplegables, capaces de sostener a la cámara incluso en las posiciones más forzadas (por ejemplo, inclinada, y mucho, hacia delante). Por lo demás, al producto se adjunta un transformador, unadaptador para tomas de corriente no europeas y los cables pertinentes.

La cámara es de gran utilidad para los ordenadores equipados con entrada de vídeo o para instalar en casa a través de un simple televisor. La verdad es que nos ha gustado el diseño y el hecho de que no posea cable, pero quizás debería tener un interfaz USB para hacerlo más partícipe del mundo PC, ya que mucha gente desea utilizar el producto enfocado a la calle pero transmitiendo las imágenes directamente al PC, sin las ataduras del cable que pende tras la cámara. Un producto recomendable para los que no posean PC en casa.

La antena desplegable permite ampliar el rango de funcionamiento hasta 45 metros a la redonda.

Nuestra opinión

Según parece, y antes de que llegue Bluetooth, muchas compañías se están interesando por el mundo wireless. Démos la bienvenida, pues, a la desconexión total con el engorroso mundo de los cables, a la prehistoria de la computación moderna. BabyCam es la clase de dispositivo que estará presente en los hogares del mundo civilizado a finales de esta década: configurable a distancia, con capacidad para interactuar con otros dispositivos y tan sencillo de usar que cualquier usuario, tenga o o no conocimientos informáticos, puede hacerse con él. Babycam resulta idóneo para vigilar las diferentes habitaciones del hogar sin necesidad de complejas instalaciones o inversiones disparatadas. PC Mania, como siempre, se adelanta al futuro.

- Amplio radio de funcionamiento
- Diseño de vanguardia
- Fácil de instalar
- Sin cables

Valoración 8,7

Easy Snap Home

Webcam portátil

BestBuy nos presenta su minicámara digital portátil, EasySnap Home, un pequeño y cómodo dispositivo con un diseño externo parecido a un iMac, totalmente trasparente y de colores blanco y verde. Está pensada para aquellos que quieren iniciarse en el mundo de la fotografía, vídeo digital y vídeo conferencia. Se pueden almacenar veinte fotografías en alta resolución o bien ochenta imágenes a baja resolución, siendo ésta de 320x200 ppp.
EasySnap trabaja alimentada con pilas o baterías recargables una vez desconectada del puerto USB de su equipo, lo que facilita llevar la cámara a cualquier lugar dentro del bolsillo, asida a la correa que trae incorporada, sin que su tamaño y peso sea un inconveniente, ya que sus reducidas dimensiones son un punto a su favor. Incorpora todo el software necesario para sacar el máximo rendimiento a sus múltiples funciones, fácil y rápido de instalar.
Esta Webcam está orientada para boletines electrónicos que no requieran mucha definición, páginas Web, trabajos escolares y otros archivos de visualización poco exigentes con la calidad de imagen.

Ficha técnica

Precio:	11.900 ptas.
Compañía:	BestBuy
Contacto:	902 408 408
Dimensiones:	150x80x20 mm
Resolucion:	320x200
Conexión:	USB
Nºde botones:	2

Nuestra opinión

Una Webcam fácil de usar, rápida en captura. Con la modalidad de escritorio no tiene ningún problema. A la hora de transportarla surgen los inconvenientes: la imagen es demasiado pequeña como para percibir los detalles de un paisaje, de un modelo cualquiera. Nos gustaría que tuviera display, que fuera incluso un poco más grande y más pesada. Que necesitara una batería recargable. Pero no es así. Nos debemos conformar con un dispositivo ligero en peso y precio, que no enarbola la bandera de la calidad precisamente. Es un buen regalo para los más pequeños, que verán cumplido el sueño de retratar su mundo, dentro y fuera de casa, sin complicaciones... y a medida.

- Pequeña y ligera
- Conexión USB
- Modo Webcam y camara
- Baja resolución

Valoración 8,5

MLI 492

Altavoces analógicos

Para los más exigentes, ciertos productos pueden quedarse a la altura del betún. Es lo que ocurre en este caso, con un producto realmente asequible pero que no se mete en campos más exquisitos. La pareja, en cuyo altavoz principal se incorporan los controles de volumen, agudos y graves, se acompaña de un subwoofer para realzar los graves. El conjunto está acabado en el color marfil estándar para hacer juego con el PC y la conexión se realiza a través de un jack simple a la salida de altavoces. Sin embargo, los bajos son el punto fallido, el talón de Aquiles de esta pareja de altavoces que, a pesar de incorporar un subwoofer, apenas deja entrever una estabilidad del sonido cuando se reproduce música provista de graves o las explosiones a lo largo de una película de acción.
Diseñados para reproducir música proveniente de un CD audio o la peculiar MIDI del ordenador, estos altavoces cumplen con creces las tareas multimedia menos exigentes con el sonido profesional que pueden brindar las cuadrafonías de última generación.

Ficha técnica

Precio:	Consultar
Compañía:	MLI
Contacto:	916 711 450
Dimensiones:	110x20x130 mm
Potencia:	150W PMOP
Entrada:	Analógica

Nuestra opinión

Ya analizamos el modelo anterior de este producto. Arrojó los mismos resultados: excelente relación calidad/precio, pobre en cuanto a prestaciones de alta gama. No se le puede pedir mucho a un grupo de altavoces cuyo subwoofer no supera el tamaño de un satélite de otros productos punteros. Pero ahí queda un buen precio y un funcionamiento estándar. Los que necesitan la potencia suficiente para hacer trabajar una minicadena o un televisor provisto de DVD no deben apoyarse en este tipo de productos, destinados sobre todo a las oficinas y ordenadores de bajo rendimiento donde el sonido no es lo verdaderamente necesario para valorar el sonido de un ordenador en su globalidad.

- Fácil de instalar
- Apto para cuatro salidas
- Ocupan poco espacio
- Bajos algo pobres

Valoración 7,1

MP1800 FL

Microproyector

El equipo se completa con un mando a distancia.

del usuario. Además del clásico mando a distancia que llevan la mayoría de estos dispositivos, con puntero láser, funciones de proyector y control de ratón tipo track&ball, la unidad incluye un nutrido módulo de utilidades multimedia: entrada RCA y S-VHS, control del ratón vía cable serie/USB, salida de audio y un pequeño altavoz integrado de 8W. Finalmente es interesante tener en cuenta su garantía, dos años. Su elevado precio es su principal problema. Tal vez por eso venga con un anclaje para su seguridad.

Ficha técnica

Precio:	894.100 ptas.
Compañía:	Compaq
Contacto:	902 101 414
Dimensiones:	209x625x228 mm
Resolución:	1024x768
Luminosidad:	800 lúmenes
Conexión:	VGA y DFP

¿Cuántas veces hemos pensado en presentar un trabajo con todo lujo de detalles, pero la pantalla resultaba insuficiente? Tal vez demasiadas.
Después de los proyectores, llega la hora de los microproyectores, productos más fáciles de transportar y dotados con la última tecnología.
Siguiendo esta filosofía aparece la casa Compaq y nos ofrece una gama de tres proyectores excelentes para cubrir estas actividades. El producto en cuestión es el MP1800 FL. Un micro proyector que sin conocer sus cualidades técnicas convence a cualquiera.

Rozando la perfección

Esta unidad microproyector es simplemente excelente. Ofrece todo tipo de facilidades para transportar junto a un equipo portátil, aunque su uso se pueda extender a los PC de sobremesa. Es compacto, con un peso inferior a los dos kilogramos, 1,9 Kg. No en vano, se encuentra entre los proyectores más ligeros y pequeños del mercado. Permite realizar presentaciones a través del vídeo, el DVD y el audio.
Su luminosidad es excelente. Nada más y nada menos que un total de 800 lúmenes que proporcionan la potencia necesaria para no perder ni definición ni calidad de imagen. El color se rige por la tecnología SMPTE-C de 24 bits, que desarrolla un universo de 16,7 millones de colores. La uniformidad de proyección es fantástica ya que alcanza el 90% o más de acción. Su óptica es bastante buena y permite una distancia de alcance de 1 a 10 metros. Su frecuencia oscila entre 48 y 75 Hz, dependiendo de la resolución adoptada.
Para el control de la imagen, el usuario dispone de una interfaz de tres botones con un amplio menú desplegable en pantalla. Dispone de un sistema de configuración automática que asegura el reconocimiento instantáneo del ordenador y el ajuste automático a la configuración. Su estructura de magnesio, le protege de cualquier golpe leve a la vez que le brinda ligereza y resistencia. En la parte frontal inferior encontramos un pequeño botón que descubre unas patas de altura regulable y que pueden manipular cómodamente según la necesidad y voluntad

El visor articulado orienta la proyección libremente.

Nuestra opinión

Los proyectores, esos grandes complementos del PC que, debido a su elevado precio son imposibles de adquirir. Éste no es menos, ya que su precio resulta muy excesivo. Pero es evidente que su calidad tan sólo se ve superada por la versión superior de la gama, el MP2800. Nos gusta su diseño, nos gusta su calidad de imagen, nos gustan todos los extras que trae, incluida la bolsa transportadora. Es encomiable el uso de una tecnología cada vez más potente y ligera. Ahora sólo falta que se abarate, porque a no ser que se comprara para uso comunitario en una oficina, o algo similar, pocos serán los que se planteen su adquisición.

- Peso y tamaño
- Todos los extras que acompañan a la unidad
- Diseño
- Precio desorbitado

Valoración 9

Athlon Thunderbird 1,2 GHz

Procesador AMD Athlon

AMD Athlon es el nuevo estándar en materia de procesamiento sobre zócalo Socket A con velocidad de hasta 1,2 GHz. El procesador posee, en contraste con su hermano pequeño, Duron, y los modelos K7 estándar, una caché suplementaria para un mejor proceso en imágenes y sonido. Además, su nuevo juego de instrucciones que incorpora permite un proceso muy superior al de los nuevos Pentium 4 más avanzados (cercanos a 1,5 GHz). El procesador, que se vende por separado pero merece la pena comprarlo integrado por su reducción de precio, se instala sobre placas base (analizadas en PC Manía número 17) como las Gigabyte, ASUS y DFI preparadas a tal efecto.
El único fallo que le encontramos es la enorme cantidad de refrigeración que necesita, siendo insuficientes los ventiladores diseñados para Duron. Cuanto más calor se elimine, mejor rendimiento y menos cuelgues. Y es que 1,2 GHz es una velocidad realmente elevada para los tiempos actuales. Un aplicación eficaz podría ser la que analizamos en estas páginas y que EK lleva incorporando desde hace unos meses: refrigeradores hiperpotentes (que funcionan a base de ecolinglitol) y que son capaces de inyectar frío al procesador en lugar de retirarle calor como consigue un procesador.
En definitiva, una buena compra para los exigentes con el benchmarking.

Ficha técnica

Precio:	69.900 ptas.
Compañía:	AMD
Contacto:	914 351 286
Velocidad:	1,2 GHz
Conexión:	Socket A

Nuestra opinión

Velocidad límite. Imparable, en cálculo y dominante en ventas. Así es Athlon, la última maravilla a casi 1.200 millones de hertzios encerrado en una delgada lámina de tamaño Socket A. Aunque la velocidad nos asusta, no es el principal fuerte de este procesador, provisto de una caché absolutamente arrolladora en los testeos frente a Pentium 4. Athlon pretende hacerse con un mercado que no era el suyo y que empieza a serlo gracias a la compatibilidad que antes no disfrutaba. Athlon se merece el puesto de honor al brindar el doble de potencia que un Duron sobre el mismo Socket y el mismo tipo de ventilación.

- Gran velocidad de reloj
- Cache suplementaria
- Poco espacio en placa
- El precio respecto a Pentium 4

Valoración 9

S-3SPA3

Placa base

Gigabyte consigue con esta placa base una total integración de cara al futuro y una mira nostálgica al pasado gracias a ciertos detalles como la ranura ISA para tarjetas de red o módems antiguos. Por lo demás, su chipset Apollo KT133 y sus procesadores Yamaha para procesamiento de sonido permiten una total compatibilidad con los estándares de audio. El conector para el puerto IrDA es otra de las bazas importantes de este producto, ya que permite sincronizarlo con dispositivos inalámbricos. El formato de la placa base es algo más ancho que otros productos, lo que hace que se ajuste a las nuevas torres de servidores, consiguiendo ahorros de espacio y facilidad para la instalación de cualquier componente.

Ficha técnica

Precio:	26.000 ptas.
Compañía:	Gigabyte
Contacto:	902 366 663
Soporte:	AMD
Chipset:	VIA Apollo KT133
Ranuras PCI:	5
Sonido incluido:	Sí

- Integración óptima
- Ranura ISA
- Número de ranuras PCI
- Precio elevado

Valoración 8,8

GA-7ZX-1

Placa base

Una placa base que se considera la mejor de las madres del sistema gracias a sus múltiples entradas y salidas y extras incluidos. Después de analizar el modelo anterior en nuestra comparativa de hace dos meses, la consideramos el modelo estándar para un ordenador que requiera de extras no demasiado exigentes, como el sonido incluido. Provista de AGP 4x y doble USB soporta procesadores de hasta 933 MHz de velocidad de reloj. Además, el sistema de audio con las típicas salidas de micrófono, entrada de línea y salida de altavoces surte al sistema de un complejo de sonido estándar para cualquiera aplicación. Un buen producto para aquellos que opten por AMD y necesiten de estabilidad y renombre en el panorama informático.

Ficha técnica

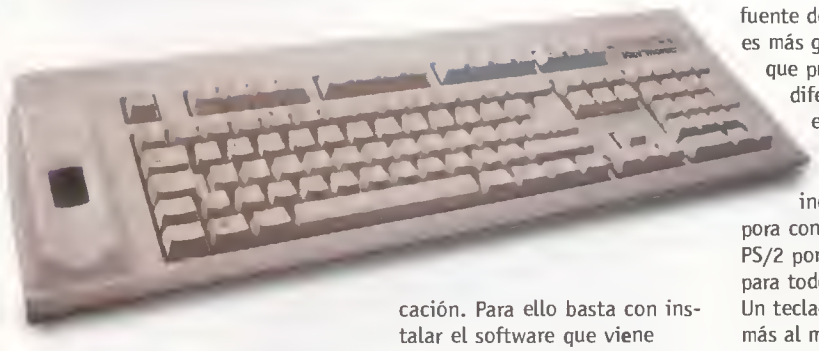
Precio:	19.500 ptas.
Compañía:	EPoX
Contacto:	902 902 260
Soporte:	Socket A
Ranuras PCI:	5
Sonido incluido:	Sí
Soporte AGP:	4x

- Sonido incluido
- Overclocking sin jumpers
- Software de antivirus
- Buen precio

Valoración 8,3

Biometric

Teclado 102 teclas



KeyTronic, prestigioso fabricante de productos para PC, nos presenta un innovador teclado con reconocimiento de la huella digital. La seguridad es importante para las empresas y usuarios que trabajan a diario con el ordenador y por eso KeyTronic ha presentado este teclado con sensor biométrico incorporado, capaz de permitir el acceso únicamente al propietario del PC. Una zona de cristal en el que se refleja la huella del dedo y transfiere los datos al PC para la identificación. Para ello basta con instalar el software que viene adjunto y poder así tener un control pleno sobre toda la información. El software, Bio Logon 2.0, soporta las plataformas de Windows 95/98 y NT y permite asegurar al usuario y, consecuentemente, mantener su información a salvo. Como es lógico en este tipo de dispositivos, el software permite registrar un número indefinido de usuarios para que el acceso al PC se rija bajo unos u otros parámetros o, simplemente, se limite el acceso a un determinado tipo de empleados. La fuente de las letras del teclado es más grande de lo normal lo que provoca un efecto visual diferente a lo que se suele estar acostumbrado.

Cabe destacar el tipo de conexión que trae incorporado, ya que incorpora conexión USB y puerto PS/2 por lo que está pensado para todo tipo de ordenadores. Un teclado que no aporta mucho más al mercado de los dispositivos de entrada para PC y que sí puede resultar de utilidad si se usan en pequeñas PYMES o en zonas de entrada de locales.

Ficha técnica

Precio:	42.223 ptas.
Compañía:	KeyTronic
Contacto:	954 906 979
Nº de teclas/Botones:	102
Conexión:	USB/PS/2
Extras:	Sensor biométrico

Nuestra opinión

Un teclado que no se diferencia de los demás salvo en el sensor biométrico que tiene incorporado, un detalle al que no hay que restar importancia. Por lo demás, tiene unas dimensiones similares a todos los teclados del mercado, salvo que quizás sea algo más largo debido al sensor. No le faltan las teclas de inicio a Windows, pero sí la tecla Euro que seguro se necesitará para dentro de tan sólo un año. Recto en sus formas y de un color amarillento, KeyTronic no ha querido destacar sobre el resto de los teclados de su gama y sólo ha pensado en la seguridad. Bueno, quizás no se necesite más si únicamente se va a utilizar la huella como principal función de este correctísimo dispositivo.

- Doble conexión
- Sensor huella
- Teclado duro
- Color

Valoración 8

ErgoForce KT-2001

Teclado 102 teclas

KeyTronic ha desarrollado una tecnología con patente pendiente denominada ergoforce. Ésta ofrece una mejora en comodidad sin precedentes a la hora de usar el teclado.
El KT-2001 es un teclado basado en la Tecnología de Fuerza Variable (VFT), en la que la fuerza necesaria para pulsar las teclas es independiente en todo el teclado. Los estudios han demostrado que el dedo índice es el que mayor fuerza ejerce al escribir, mientras que los demás dedos contiguos hacen proporcionalmente menos fuerza a medida que está separados del dedo índice. Cabe destacar de este teclado la barra espaciadora conductora MPR II, que posee un sistema de descarga electrostática que evita la acumulación de electricidad estática en el usuario. MPR II neutraliza la incomodidad producida por la energía estática y el usuario se protege consiguiendo una baja radiación en su área de trabajo. Lo que más llama la atención de este teclado es la incorporación de un mecanismo para el uso de tarjetas con banda magnética.

Sin duda, lo mejor para las PYMES que necesiten de productos para satisfacer los servicios bancarios desde, por ejemplo, una página Web.

Ficha técnica

Precio:	34.742 ptas.
Compañía:	KeyTronic
Contacto:	954 906 979
Nº de teclas/Botones:	102
Nº de teclas accesorio:	Ninguna
Conexión:	PS/2
Extras:	Lector de tarjetas

Nuestra opinión

El nuevo modelo de teclado que nos ofrece KeyTronic destaca por tener unas características bastante novedosas. Ideal para todo aquel que está acostumbrado a escribir diariamente y el teclado sea un componente importante para su trabajo ya que el hecho de poder teclear de una forma más rápida hará más fácil el trabajo del día a día. La barra espaciadora facilita aún más el trabajo cuando se trata de descargarnos de toda la electricidad estática que se produce cuando estamos en contacto con productos conectados a la red eléctrica. Además, su lector de tarjetas puede hacerse necesario en negocios caseros donde las aplicaciones requieren de este tipo de productos.

- Teclas independientes
- Barra espaciadora conductora
- Precio asequible
- Tamaño

Valoración 7

Qx3 Microscope

Microscopio para PC

Intel Play nos presenta QX3 Computer Microscope, un microscopio que incluye unas diapositivas con muestras ya preparadas que nos facilitará el poder ir conociendo la utilidad del microscopio; también trae unos portas, pinzas, cuentagotas y recipientes donde meter las futuras muestras a analizar en el microscopio. Todos estos materiales están fabricados con un material exento de toxicidad, pues son piezas de plástico sin peligro para el público a quien va dirigido. Los requerimientos del sistema para poder utilizar este microscopio son muy bajos y únicamente se necesita un puerto USB libre para conectarlo. Una vez instalado, el software se encarga de tratar las imágenes capturadas por su objetivo de 60 aumentos. Alas de moscas, patas de hormigas o gotas de agua encierran increíbles mundos que pueden ser investigados por un dispositivo de diseño infantil y fácil manejo. Sin duda, un nuevo producto intel con el que se favorece la capacidad creativa de los más jóvenes y con el que se podrá explorar su entorno y compartir hallazgos con la familia y amigos.

Ficha técnica

Precio:	23.990 ptas.
Compañía:	Intel
Contacto:	914 329 090
Dimensiones:	350x70x70 mm
Resolución:	Hasta 60x
Conexión:	USB
Color:	Negro y azul

Nuestra opinión

Desde aquellas épocas de blanco y negro en que los juguetes para investigación eran simples recipientes para crear moldes de cera, ingredientes para "crear" chocolate y microscopios de bajo aumento, el mundo de la informática ha nacido, crecido, evolucionado y asimilado, también, esta (culta) diversión. Claro que la involucración está tenindo lugar en la práctica totalidad de los campos del entretenimiento. Y es exactamente lo que este juguete viene a declarar: el ataque de los revolucionarios digitales al ocio de los tiernos infantes. En fin: en producto absolutamente novedoso por su conexión mediante USB y sus múltiples posibilidades, al adjuntar el software de diseño capaz de mezclar fotos y capturas.

- Buen diseño
- Facil de usar
- Funciones del software
- Pocas utilidades

Valoración 8,8

Keyboard Multimedia

Teclado de 102 teclas

Un teclado más de KeyTronic, esta vez exento de particularidades. Si a los botones accesorio no se les puede llamar así. Formado por las 102 teclas comunes en este tipo de teclados, posee en una zona específica una serie de botones dedicados al control multimedia con los que realizar diversas tareas. Entre ellas destaca la posibilidad de controlar el CD (play, fast forward, rewind, stop y pause), silenciar por completo el audio del PC, etc, así como las clásicas Suspender o reiniciar desde el modo de reposo. Además, dichas teclas son configurables, esto es, es posible asignar tareas específicas como la apertura de programas con la pulsación de ciertos botones, lo que resulta de agradecer cuando se poseen muchos y el menú Inicio resulta un tanto complejo de manejar. En definitiva, cómodo al teclear (a pesar de no ser ergonómico como ocurre en otros teclados "partidos" para mejorar la posición de las manos), de acabado poco original pero muy correcto y que ayuda al usuario doméstico y usuario de multimedia y juegos a realizar tareas de un modo más sencillo.

Ficha técnica

Precio:	5.150 ptas.
Compañía:	KeyTronic
Contacto:	954 906 979
Nº de teclas/botones:	102
Nº de teclas accesorio:	8
Conexión:	PS/2

Nuestra opinión

Este teclado se crea por necesidad de los usuarios de sistemas estándar, con propiedades multimedia y sin requerimientos externos. Quienes necesiten un teclado que tampoco requiera de las características externas adaptadas a los otros dos teclados de KeyTronic comentados en estas páginas, puede optar por este producto no tan específico pero sí de sobrada funcionalidad en el ámbito doméstico. Multimedia es un término que cada vez crece con más fuerza en el software del PC, pero que deja escasa estela en el hardware que lo controla. Para ello existen estos teclados, que intervienen sobresalientemente en el sistema y permiten agilizar algunas tareas y manejo de reproductos como Windows Media Player.

- Botones multimedia
- Buen tacto de las teclas
- Funcionamiento estandar
- Durabilidad de las teclas

Valoración 8

Rippers de MP3

Más música

El MP3, a pesar de contar con una década de existencia, ha alcanzado su cota máxima de popularidad en los dos últimos años. Su mayor virtud es la de reducir un fichero de audio original a una décima parte de su tamaño sin perder un ápice de calidad.

Texto: Antonio Santos

El formato MP3 está en el punto de mira de la sociedad, y su uso y el de una herramienta denominada Napster está dividiendo a la opinión en dos grandes grupos.
Básicamente, MP3 aporta dos cosas: información (título, grupo, etc.) y, sobre todo, reducción de espacio (un CD puede albergar unas onces horas de música). Si a esto le añadimos que según searchterms.com MP3 ocupa la categoría de bronce entre los términos más buscados por detrás de "sex" y "travel" y que Google contiene 12.300.000 referencias, no es descabellado pensar que puede atraer a más de uno.
En la Red se pueden descargar millones de álbumes. No queremos realizar en esta comparativa apología del MP3, ya que nuestro único objetivo es dar a conocer las herramientas que se emplean para pasar un CD de audio a MP3. El uso que haga cada uno de ese MP3 es cosa suya.
En esta comparativa nos centramos en los rippers. Aunque la traducción de "to rip" es desgarrar, o arrancar, la mejor traducción podría ser "extraer", porque ese el objetivo de un ripper en cualquier campo. Refiriéndonos a los CD, un ripper extrae la música y la pasa a formato MP3.

... en menos espacio

CDex v. 1.20

Fabricante: Albert L. Faber

- Una interfaz clara y potente
- Mucha información sobre cada fichero
- Emplea el encoder "Lame"
- Los ficheros generados son muy buenos
- La ayuda no es gran cosa

Ficha técnica

Formatos exportación aceptados WAV, MP3
Efectos en el MP3 Normalizar
Añadir información en el MP3 Sí: artista, título, género y año
Proceso por lotes No
Función CDDB Sí. Incluye muchas funciones
Ayuda Suficiente. Explica sólo las funciones
Paso de WAV a MP3 Sí
Bit rate 32, 40, 48, 56, 64, 80, 96, 112, 128, 160, 192, 224, 256, 320
Escuchar canción de CD Sí
Jitter control Sí. Incluye muchas opciones
Reconoce automáticamente el CD Sí
Drag & Drop Sí
¿Se puede elegir un "encoder" externo? Sí

Sencillo y potente. El mejor

Streambox Ripper v. 2.011

Fabricante: Streambox Inc.

- Muy rápido
- La función para convertir tipos de ficheros
- Admite ficheros WMA
- Incorpora ecualizadores para escuchar mejor el sonido
- No tiene ayuda

Ficha técnica

Formatos exportación aceptados WAV, MP3, WMA
Efectos en el MP3 No
Añadir información en el MP3 Sí: título, autor, copyright
Proceso por lotes Sí. Muchas opciones
Función CDDB Sí. Se puede configurar el servidor
Ayuda No incluye
Paso de WAV a MP3 Sí, permitiendo variar la calidad
Bit rate 8, 16, 24, 32, 48, 56, 64, 80, 96, 112, 128, 144, 160, 176, 192, 224, 256
Escuchar canción de CD Sí
Jitter control Sí
Reconoce automáticamente el CD Sí
Drag & Drop Sí
¿Se puede elegir un "encoder" externo? No

Diseño elegante y practicidad

FreeRIP MP3 v. 1.0

Fabricante: MG shareware

- Los ficheros difieren poco del original
- Manejo muy sencillo
- Incorpora formato Ogg Vogis
- No se pueden renombrar los temas
- Incluye pocas funciones

Ficha técnica

Formatos exportación aceptados WAV, MP3, Ogg Vogis
Efectos en el MP3 No
Añadir información en el MP3 Sí: título, año, categoría, artista, comentario
Proceso por lotes No
Función CDDB Sí. Permite configurarla
Ayuda Sí. Un HLP demasiado simple
Paso de WAV a MP3 Sí
Bit rate 16, 32, 56, 96, 112, 128, 160, 192, 256
Escuchar canción de CD No
Jitter control No
Reconoce automáticamente el CD Sí
Drag & Drop No
¿Se puede elegir un "encoder" externo? No

Muy simple, pero útil

NexENCODE Studio v. 3.0

Fabricante: Team Nexgen

- Un reproductor para escuchar las canciones grabadas
- Muchas funciones adicionales
- Efectos para mejorar los ficheros
- ¿Dónde están los botones?
- No tiene ayuda

Ficha técnica

Formatos exportación aceptados WAV, MP3
Efectos en el MP3 Sí: coro, distorsión, reverberación, etc.
Añadir información en el MP3 Sí: título, artista, álbum, año, género, comentario
Proceso por lotes Sí. Con muchas opciones
Función CDDB Sí. Puede elegir servidor
Ayuda No incluye
Paso de WAV a MP3 Sí
Bit rate 56, 64, 80, 96, 128, 192, 224, 256, 320
Escuchar canción de CD Sí. Incluye reproductor
Jitter control No
Reconoce automáticamente el CD No
Drag & Drop No
¿Se puede elegir un "encoder" externo? No

Una interfaz curiosa

MPAction Rip'n'Coder v 1.1.0

Fabricante: Bird Cage Software

- Incorpora skins
- Muestra el espacio libre y lo que ocupan los ficheros
- ¿Cómo puede ser tan complicado poner un nombre?
- Textos de ayuda muy confusos
- Excesivamente lento

Ficha técnica

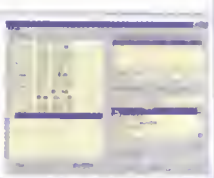
Formatos exportación aceptados WAV, MP3
Efectos en el MP3 No
Añadir información en el MP3 Sí: artista, título, álbum, género, año, comentario
Proceso por lotes No
Función CDDB No
Ayuda Sí, en formato HTML
Paso de WAV a MP3 Sí (se puede variar la calidad)
Bit rate 32, 56, 64, 96, 112, 128, 256
Escuchar canción de CD Sí
Jitter control Incorpora opciones para corregir errores
Reconoce automáticamente el CD No
Drag & Drop No
¿Se puede elegir un "encoder" externo? No

El más lento de todos.

CD2MP3 v. 1.10

Fabricante: BlackOut Design

- El proceso es muy sencillo
- Interfaz simple
- Pocas opciones
- Las gráficas no son claras
- No incluye ayuda



Ficha técnica

Formatos exportación aceptados MP3
Efectos en el MP3 No
Añadir información en el MP3 No
Proceso por lotes No
Función CDDB Sí, pero no se puede configurar
Ayuda No
Paso de WAV a MP3 No
Bit rate 32, 40, 48, 56, 64, 80, 96, 112, 128, 160, 192, 224, 256
Escuchar canción de CD Sí
Jitter control No
Reconoce automáticamente el CD No
Drag & Drop No
¿Se puede elegir un "encoder" externo? No

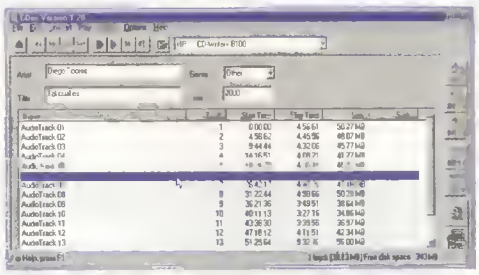
...Y el más simple

La importancia de ser un codificador

No nos engañemos. Los rippers tienen razón de ser porque existen otras utilidades por debajo que realizan la función de codificación ("encoder"). Cuando tenemos una imagen gráfica y buscamos un formato de compresión potente solemos recurrir al formato MPEG. El propio programa de dibujo suele incorporar las herramientas necesarias para que la imagen original pase a ser una imagen comprimida con una pérdida de calidad aceptable si se la compara con la disminución de tamaño. Este mismo fenómeno ocurre con los MP3. Un fichero MP3 o "MPEG –1 audio Layer 3" es un formato creado a principios de la década de los 90 para reducir el tamaño de la señal de audio. Cuando el usuario emplea un fichero WAV sin codificación, el tamaño es un factor determinante. Como ejemplo basta indicar que un minuto de música grabado a calidad CD (frecuencia de muestreo 44.000 Hz, estéreo y 16 bits) ocupa aproximadamente 10 Megas. Si se comprime ese fichero en formato MP3 el resultado ocupará sólo un mega (dependiendo de la tasa escogida tendrá un margen entre 10:1 – 12:1). Normalmente se suele escoge una tasa ("bitrate") de 128 Kbps, ya que las pérdidas con respecto a la mayoría de los oídos humanos son apenas audibles. Para que el sonido sea casi perfecto basta con escoger 160 Kbps mientras que las tasas por debajo de 96 Kbps pierden una notable calidad. Entre los codificadores más importantes se encuentran «LAME» y «BladeEnc», siendo el primero muy superior al segundo.

Buena calidad ante todo

CDex v. 1.20



No hace falta instalar la aplicación y los MP3 obtenidos son de buena calidad. Permite escribir información dentro del fichero comprimido, cambiar nombres de forma previa e incluye una amplia gama de tasas de muestreo. ¿Qué más puede ofrecer un ripper?

Reconoce automáticamente el CD y muestra todas las canciones. En ese momento el usuario puede cambiar el nombre de cada pista para que el programa recoja los nombres automáticamente y los emplee al codificar. Se puede mo-dificar la información del MP3 indicando el álbum, artista, genero y año.
La interfaz es otro de los puntos positivos del producto. Es accesible a cualquier usuario y muestra en la parte izquierda las pistas a grabar, incluyendo abundante información, y en la derecha una botonera con las opciones más interesantes. Los temas se pueden escuchar previamente y extraerse del CD de forma parcial, indicando un cierto tamaño.
La ayuda no es un factor a destacar en la aplicación. Incluye un fichero de ayuda en HLP pero es básico y sólo recoge los aspectos más relevantes de la aplicación. De todas formas la mayoría de las funciones añadidas no necesitan ayuda externa: opciones para comparar dos ficheros, incluir audio mediante «Drag & Drop», normalizar un fichero, codificarlo, pasar de formato WAV a MP3, etc.

Valoración interesante

Las ondas se acercan mucho a la calidad final del fichero original. Perfila bien los picos y sólo pierde calidad de forma gradual al aproximarse a las frecuencias más altas. Parte de su éxito recae en el "encoder" Lame. Utiliza varios radios (desde 32 a 320 Kbps), siendo de los pocos que permite esa tasa tan alta.

Un aspecto novedoso

Streambox Ripper v. 2.011

«Ripper» es una de las utilidades con interfaz propia y bien peculiar. Aunque sea un poco complicado de manejar, la calidad de los ficheros generados le ha llevado a la segunda plaza.

Existen dos palabras para describir el aspecto de su interfaz: atípica y compacta. Sólo hay una serie de botones y nada de ayudas con el botón derecho. Únicamente una interfaz reducida y unas pocas opciones.
Sin embargo, este software es muy potente. Está orientado de forma casi exclusiva a extraer audio de un CD y pasarlo a otro formato.
Su objetivo principal pasa por cargar la información ("Load") pero si la opción es extraer el CD de audio, basta con pulsar la función "CD". En el menú que aparece se encuentran todas las opciones perdidas: elegir el formato de salida (WAV, WMA, MP3), la calidad de la muestra, las canciones que se van a utilizar y la opción "Jitter Control" para los CDs más lentos.
Lo que resulta más curioso son las funciones incorporadas. Por un lado un mando de volumen, y por otro un juego de diez ecualizadores y la posibilidad de variar la frecuencia de muestreo y escuchar cómo afecta a la onda original, ya que todas las pistas se pueden escuchar desde el CD.
La guinda final la proporciona el proceso por lotes para convertir cualquier fichero de los soportados y variar la calidad del mismo.

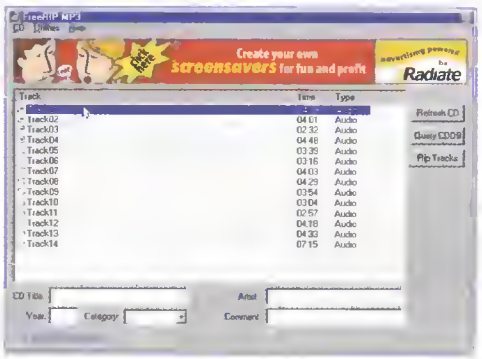
Visto y no visto

En cada una de las utilidades se realizaron distintas pruebas activando/desactivando la opción "Jitter" y los 47 segundos que tardó en codificar los tres minutos y medio de una de las pruebas fueron escandalosos.

La interfaz es su mejor arma

FreeRIP MP3 v. 1.0

Un producto muy funcional, dirigido a todos aquellos usuarios que sólo quieren un software para convertr CDs a MP3.



En realidad «FreeRIP MP3» es un «CDex» pero en pequeño. Visto así, las opciones que puede proporcionar el programa están claras. Por un lado estaría la interfaz., que incluye las funciones principales. Muestra las canciones y su duración, y se pueden escoger de forma global o individual. Además, puede escribir distinta información en el MP3: título, año, categoría, artista y comentarios. Los radios de grabación son escasos pero incluye los más frecuentes para grabar de CD a MP3 (96 Kbps, 128 Kbps, 160 Kbps y 192 Kbps).

Además, añade una característica que ningún otro programa incluye. Incorpora el formato Ogg Vorgis (ver el artículo sobre "MP3pro" en PC Manía 17). Los otros formatos que soporta son WAV y MP3. Para obtener la información de cada canción se puede recurrir a la base de datos CDDB, ya que uno de los problemas de la aplicación es que no puede cambiar el nombre de las pistas salvo que se incluyan en el fichero "CDPlayer.ini" (cuando se abre un fichero con CDDB, la información se guarda en un archivo de configuración).

Información escasa al grabar

La información de cada fichero se reduce a una barra de progreso, sin especificar ningún tipo de tiempo. Sin embargo, el aspecto de cada una de las canciones es satisfactorio y muy rápido (sin contar «Ripper» o «CDex» con la función "Jitter correction" desactivada). El secreto de su rapidez está en el encoder «Lame».

¿Por qué lo hacen tan complicado?

NexENCODE Studio v. 3.0

Con una interfaz novedosa llega la nueva versión de «NexENCODE». Sus resultados no han sido tan buenos como esperábamos.

Lo que más destaca a primera vista es, desde luego, su interfaz de corte futurista. Sin embargo, el impacto que produce esta primera impresión queda descartada cuando el usuario es incapaz de encontrar, de un vistazo, todos los botones de la aplicación. Uno de los problemas añadidos es que no incorpora un fichero de ayuda y todo lo que hace se debe saber por ciencia infusa (o por el viejo método de ensayo y error).

Dejando a un lado este aspecto, la aplicación es una de las más completas. Admite todas las funciones achacadas a un "ripper" y puede incluir etiquetas con el título, artista, álbum, año, genero y comentarios. Aplicar diversos efectos al MP3 seleccionado (eco, distorsión, invertir, normalizar, reverberación, etcétera), seleccionar distintos tipos de "bitrate" (incluido 320 Kbps), elegir un servidor para CDDB, y un largo etcétera.

Incorpora una aplicación adicional para escuchar los ficheros de música (una especie de reproductor) en el cual, afortunadamente, han respetado las líneas sencillas y se sabe dónde está cada botón...

Codificando sin problemas

Se comportó bien en todas las pruebas realizadas, pero intentaba suavizar todos los picos que muestra la gráfica. Por este motivo, ha perdido un poco de calidad en las frecuencias bajas, pero, sin embargo, ha sabido mantener un rango adecuado en las frecuencias altas, donde todos los programas "caían " en picado.

Los métodos de compresión

La norma que define la compresión MP3 no especifica los algoritmos estrictos que se deben seguir, sino que aporta unos métodos.

En el campo del audio se utilizan varios métodos para reducir el tamaño. Por un lado se puede recortar la gama de frecuencias que no alcance el mínimo de potencia impuesto. De esta forma, se recorta información, pero puede darse el caso de que esos datos sean importantes y contengan detalles significativos de la muestra. Por este motivo no se suele codificar con una tasa inferior a 128 Kbps.

Otro método consiste en identificar partes del audio en las cuales el canal izquierdo y el canal derecho tengan múltiples similitudes. Entonces se mezclan ambos canales en uno solo que contendrá la parte que es igual y otro anexo con las pequeñas diferencias. A este método se le conoce como "Joint Estéreo" o estéreo común.

Por otro lado, existen las técnicas de enmascaramiento, empleadas desde hace mucho tiempo, que amortiguan y destruyen los armónicos más débiles.

También se puede aplicar en el audio el método de "Huffman". Básicamente se emplea en informática para almacenar datos sin que exista ningún tipo de pérdida.

Un quinto método se refiere a la importancia que tiene el espacio sobrante. Existen sonidos que ocuparán poco espacio al comprimirse, formándose huecos libres si se realiza la compresión con un tamaño constante. Estos "agujeros" se pueden aprovechar para guardar información y datos de alguna parte que sea más compleja y requiera más espacio.

Napster. La aplicación más polémica

Napster marca un antes y un después en muchos negocios. Lo que permite Napster son conexiones peer-to-peer con otros ordenadores a través de una serie de servidores, es decir, simula que nuestro equipo está conectado a otro y todos los MP3 de ambos equipos son accesibles. Si esto lo multiplicamos por los miles de usuarios que utilizan habitualmente Napster, se entienden los 10-20 Gigas de MP3 accesibles normalmente desde un equipo.

Basta con buscar el fichero, seleccionar la persona de la que se va a descargar (según su tasa de transferencia, estado del fichero, nivel de codificación, etc.) y que empiece a bajar. Dependiendo de la Red, el proceso puede tardar más o menos (en algunas pruebas hemos conseguido picos de 800 kb/s).

Básicamente Napster no es un único servidor. Lo que existe es una enorme base de datos repartida en un cluster de servidores (unos 220). Al conectar enviamos el usuario y los MP3 listados en el ordenador. Al realizar una búsqueda se envía la petición al servidor y éste indaga en la base de datos los usuarios que tengan alguno de estos ficheros y responde con la dirección IP de dicho usuario para que la máquina se pueda conectar directamente.

En la actualidad, Napster está vetado en muchas empresas y universidades. No se sabe aún cuándo cerrará sus puertas definitivamente. La última noticia es la oferta de 180.000 millones de pesetas para que las discográficas supuren las heridas...

A paso de tortuga

MPAction Rip'n'Coder v. 1.1.0

Si el objetivo es pasar un CD a MP3, esta aplicación lo realiza en un tiempo excesivo. Cerca de 85 minutos tardó en extraer una canción de 21 minutos. Todo un récord...

No es, desde luego, el software más asequible para utilizar como ripper de referencia. Ni las gráficas proporcionadas ni los minutos gastados durante las pruebas pueden compararse con otras aplicaciones como «Ripper» o «CDex».

La interfaz es un poco extraña para un software englobado dentro de la característica de ripper. Lo más normal sería una lista con las canciones que tiene el CD y no varias cajas de texto para meter datos, seleccionar directorio o elegir opciones. Esto es debido a que conjuga las acciones "ripper" y "encoder". Pulsando en el botón "ripper" muestra una ventana parecida a la que se puede obtener con cualquier programa y en la que el usuario selecciona las canciones.

La lista de rangos es muy escasa, pero incorpora el de 128 Kbps que es el más utilizado, y en el cual existe una mínima pérdida de calidad.

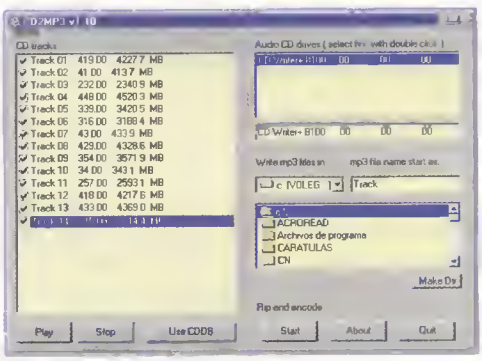
Se han incorporado varias "pieles" o skins al programa para modificar su aspecto, pero se han dejado de lado opciones como el CDDB o alguna función para renombrar canciones. Sin embargo, han añadido los tags incorporando las seis opciones existentes.

¿Cómo puede ser tan lento?

Los 84 minutos que tardó en extraer la canción de 21 minutos o los 13 para una canción de 4, son cifras exageradas. La calidad de los ficheros generados no es excesivamente baja pero no se pueden comparar con el resto, ya que muestra diferencia en las frecuencias medias.

Incorpora una ayuda pero es liosa y mala.

Simplicidad máxima



CD2MP3 v. 1.10

Si pensáramos en la manera de desarrollar un ripper y en lo que debería tener para que fuera lo más simple posible, seguro que el producto final se acercaría a «CD2MP3 v 1.10».

La interfaz que tiene esta aplicación está en la línea marcada por la mayoría de los rippers que existen en el mercado. En la parte izquierda se encuentra el grupo de canciones del CD, y en la parte derecha opciones como el directorio de salida o el nombre del fichero.

Resulta una opción interesante si lo que se busca es una aplicación simple, pero se echan de menos ciertas funciones. Bien es cierto que «CD2MP3» puede poner un grupo de palabras para que todos los ficheros que se codifiquen comiencen con las mismas letras, pero poco más, ya que no se puede cambiar el nombre.

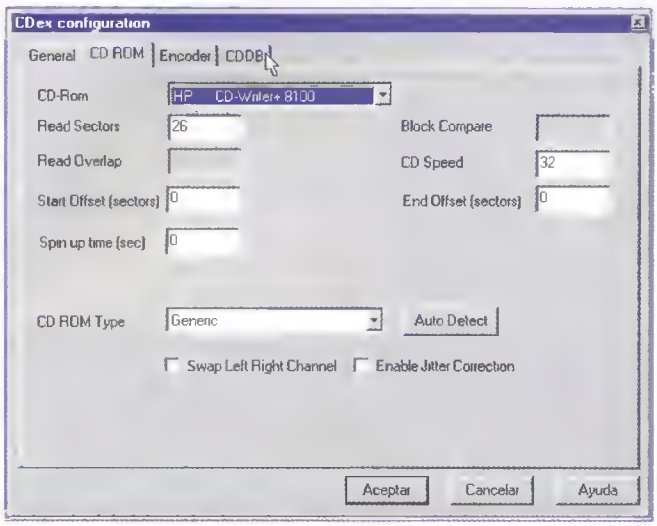
También puede conectarse a un servidor CDDB aunque no permita configurar ninguna acción o modificar el "bitrate", que de hecho es la única opción que existe en la barra de herramientas. El formato MP3 es el único que reconoce y no incorpora ninguna opción para configurar los ficheros MP3.

En el país de los tuertos...

Si lo que se necesita es una aplicación muy simple porque el usuario no entiende casi nada de informática, se podría adoptar «CD2MP3» como "ripper" de compañía, pero poco más. Además de las escasas opciones que incorpora, sus tiempos no fueron nada buenos y no quedaron relegados a la última posición debido a los pobres resultados que consiguió «Rip'n'coder». Los gráficos obtenidos conservaron toda la estructura MP3, pero sobre los 6800 Hz de frecuencia empezaron a variar con respecto al original.

¿Qué programa codifica mejor?

Rippers a pleno rendimiento



«CDex» ha incorporado numerosas funciones para que no exista ningún problema entre la grabadora y el Compact Disc.

Antes de empezar a ver cada programa decidimos en la redacción qué puntos se tendrían en cuenta para evaluar el rendimiento de cada "ripper". En líneas generales, nos hemos interesado por el aspecto de la interfaz, las opciones incorporadas, la calidad de la codificación y el tiempo tardado. En este caso hemos querido echar un vistazo a la interfaz. Hay programas que simplifican el problema de extraer el audio, como puede ser el caso de «CDex». Sin embargo, «NexENCODE» es una herramienta rebuscada y un claro ejemplo de cómo un programa puede ser malo debido a su interfaz.

El segundo punto a tener en cuenta han sido las funciones incorporadas. «CD2MP3» sólo tiene como opciones variar el "bitrate". En cambio, en el lado opuesto se encontrarían aplicaciones como «NexENCODE» o «CDex», que incorporan numerosas funciones relacionadas con los ficheros MP3.

Otro detalle a tener en cuenta fue el hecho de que el programa pudiera escribir información en el MP3. Es interesante que cuando se reproduzca el fichero comprimido muestre el título real de la canción, quién la canta, etc. Las opciones que tienen estas etiquetas son seis: título de la canción, grupo o artista, álbum, año de grabación, género al que pertenece y algún comentario al respecto. Algunos de los programas únicamente contemplan unas cuantas opciones. Sin embargo, otros pueden poner información de "Copyright".

Un aspecto que no se ha estimado es que el "ripper" tenga varios ratios, ya que el valor que se emplea para no perder calidad es de 128 Kbps. De todas formas se han valorado aquellos que pueden grabar a 160 Kbps.

Los otros dos puntos que quedan se refieren al proceso de extracción del audio. Por un lado se necesita saber el tiempo que tarda cada programa en pasar la canción a MP3, ya que no es lo mismo un minuto que diez. Aquí se han producido los resultados más significativos. Como muestra hay que echar un vistazo a «Ripper» que tardó poco más de 4 minutos en extraer la pista 1 (21 minutos). Sin embargo, «Rip'n'code» tardó ¡84 minutos!

Análisis de la forma de la onda

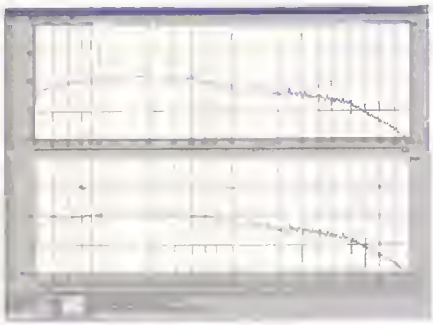
En el cuarto paso dentro de las pruebas llevadas a cabo, se comprobó la gráfica obtenida. No se puede evaluar si un programa es mejor que otro por la forma de la onda en un diagrama de amplitud-tiempo. Por eso hemos recurrido al análisis del espectro en un diagrama amplitud-frecuencia. Como el mes pasado se realizó una comparativa de programas de edición de audio, se evaluó la opción de análisis del espectro que incorporaba cada uno. Primero se utilizó «Wavelab» pero la gráfica en 3D que tenía no resolvía nuestro problema. Lo mismo ocurrió con «Red Roaster». Al final se comprobó que «Sound Forge» proporcionaba exactamente lo que queríamos y se le configuró para que reconociera las frecuencias audibles (20 Hz-20.000 Hz). Se tomaron los parámetros que venían por defecto y se escogió una onda logarítmica para ver mejor los detalles.

Se grabó un CD con dos ficheros; uno de 20.39 y el otro de 3.37 pertenecientes a Mike OldField. Los tiempos están reflejados en la tabla, y en la página siguiente mostramos las ondas correspondientes a la pista de menor duración, que es la que tenía las diferencias más significativas (si pusiéramos todas la gráficas apenas se distinguirían los detalles).

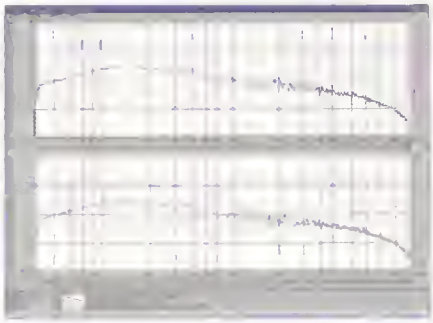
El programa que mejor se comportó fue «CDex», el único que entre otras cosas realizó bien el pico que figura a lo 480 Hz. de la pista 2. En general, respetó la forma y llegó hasta los 16.000 Herzios. «NexENCODE» fue partidario de suavizar muchos picos y «Ripper» alteró de forma mínima algunos, aunque en general clavó todos los rangos de frecuencias (al igual que «FreeRip»). Los peores fueron «Rip'n'code», que comienzó a suavizar los picos en las frecuencias medias exagerando algunos, como se observa en la parte derecha, y «CD2MP3» que a partir de los 7.000-8.000 Hz configura la onda a su gusto.

Una vez fijada la nota se realizaron pruebas comprimiendo las pistas con otros ratios (64 y 96 Kbps) y curiosamente los mejores clasificados consiguieron mejores notas, y viceversa.

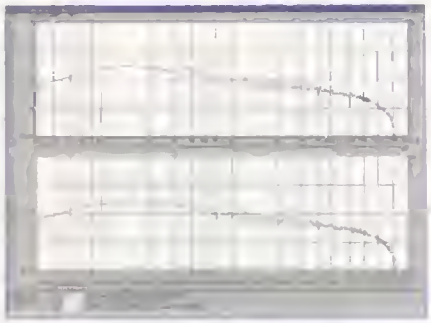
Captura de la ventana de configuración de calidad de «NexENCODE», la conocida herramienta desarrollada por Team Nexgen.



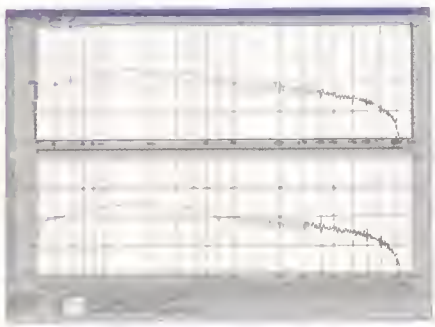
Gráfica original de la Pista 1. Las gráficas generadas por las aplicaciones aportan poca información y no han sido incluidas.



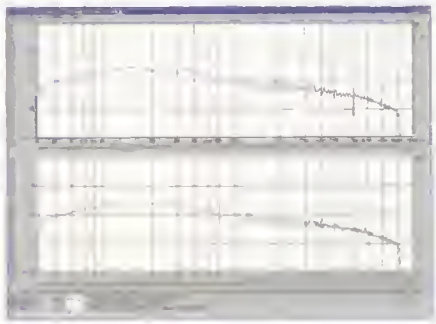
Gráfica original de la Pista 2. El análisis de las demás gráficas toma ésta como referencia.



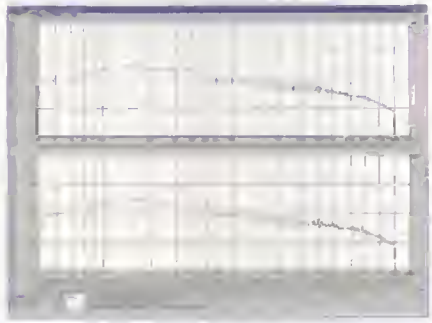
Pista 2 (CDex v. 1.20). «CDex v. 1.20» fue el único programa que tomó correctamente el pico situado en los 480 Hz.



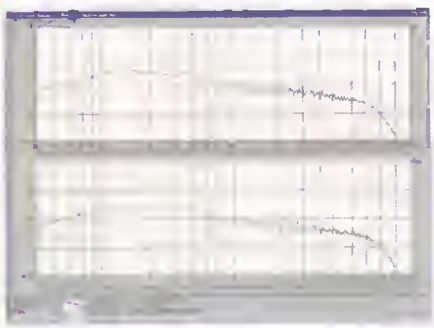
CDex-No Jitter. Los ficheros tardan menos en copiarse y el aspecto de la onda es igual (el problema: los lectores lentos de CD).



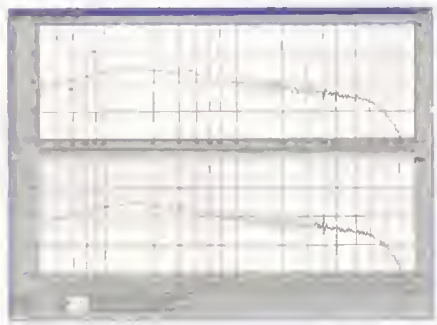
Pista 2 (Streambox Ripper v. 2.011). El nivel de las gráficas obtenidas con este programa es muy alto.



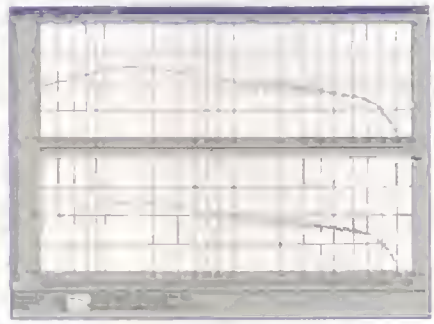
Pista 2 (FreeRIP MP3 v. 1.0). Un buen programa, si se dispone de poco tiempo para grabar una canción.



Pista 2 (NexENCODE Studio v 3.0). Este programa intentó suavizar muchos de los picos existentes.



Pista 2 (MPAction Rip'n'Coder v 1.1.0). Comienza a suavizar a partir de los 7.000 Hz y pierde mucha información en la parte final.



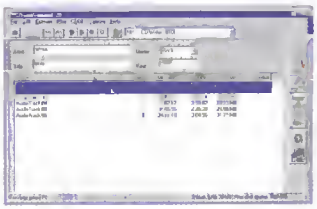
Pista 2 (CD2MP3 v 1.10). Un programa fácil de utilizar, pero con gráficas que han demostrado una calidad escasa.

Tiempos de codificación

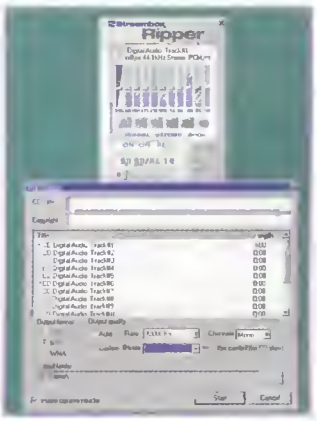
	CDex v. 1.20	Streambox Ripper v. 2.011	FreeRIP MP3 v. 1.0	NexENCODE Studio v. 3.0	MPAction Rip'n'Coder v. 1.1.0	CD2MP3 v. 1.10
Tiempo tardado en Pista 1 (Duración real 20:39)	36:17 extracción y codificación. Sin "Jitter correction" tardó 10:42	30:55 extracción y codificación. Sin "Jitter correction" tardó 4:27	4:33 extracción y 12:40 codificación	5:11 extracción y 30:03 codificación	30:13 extracción y 53:27 codificación	20:43 extracción y 52:28 codificación
Tiempo tardado en Pista 2 (Duración real 3:37)	6:25 extracción y codificación. Sin "Jitter correction" tardó 2:04	5:13 extracción y codificación. Sin "Jitter correction" tardó 0:47	0:49 extracción y 2:17 codificación	1:00 extracción y 5:17 codificación	3:48 extracción y 9:26 codificación	3:42 extracción y 9:12 codificación
Tamaño Pista 1	19.387 Kb	19.387 Kb	19.388 Kb	19.376 Kb	19.377 Kb	19.376 Kb
Tamaño Pista 2	3.406 Kb	3.408 Kb	3.406 Kb	3.406 Kb	3.406 Kb	3.406 Kb
Nota a la gráfica de la pista 1	9	8,75	8	7,25	7,25	5,5
Nota a la gráfica de la pista 2	9,25	8,75	8,25	7,5	7,0	6,5

Ficheros comprimidos en el punto de mira

Prestaciones: CDex v. 1.20



Durante toda la comparativa nos hemos hecho eco de las distintas polémicas y problemas que vienen implícitos con el MP3. Al no tener limitaciones de uso ni ningún tipo de registro, se convierte en un formato proscrito.
De todas formas, dejando estos problemas al margen, es un formato muy interesante a pesar de estar un poco obsoleto.
Las calidades de las pruebas que se han realizado refuerzan esta idea y dan un punto a favor de los rippers.
Las pruebas han sido numerosas. Se ha intentado que la comparativa no se basara de forma exclusiva en la forma de la onda obtenida y la variación de frecuencias, ya que estas diferencias han sido mínimas. Se realizaron un par de pruebas grabando las canciones a otros radios como 96 o 64 Kbps y en algunos casos el resultado fue desastroso. No se han tenido en cuenta estos datos dado, que la comparativa es de rippers y lo que prima es la calidad final de la canción en formato MP3 grabada a un "bitrate" medio-alto (128 Kbps).
Entre todos los programas ha destacado «CDex» por muchas razones. Por un lado la extrema sencillez con la que se puede manejar la interfaz. Por otra parte el grupo de opciones que incorpora para realizar cualquier tarea, y como punto final la calidad de los ficheros comprimidos. Todas las ondas se han evaluado con respecto a la principal y las diferencias han sido mínimas y en muchos casos despreciables. De hecho, ha sido la única que ha llevado la onda hasta las frecuencias superiores a 16.000 Hz.
Parte de este éxito se lo debe al "encoder" que lleva por debajo. Es curioso pero «Lame» (el acrónimo de Lame Ain't an Mp3 Encoder) no surge como un "encoder" sino como un parche para solucionar problemas. Sin embargo es, con diferencia, el producto más interesante por encima de otros como «BladeEnc». Por algo este codificador es el preferido por distintas aplicaciones de pago como «Audiograbber» o «Easy CD-Da extractor».
En la página oficial (www.mp3dev.org/mp3/) puede descargarse la última versión y acceder a varios links con los rippers que emplea este "encoder". Sorprende, por ejemplo, que en esta lista esté «CD2MP3» que ha sido el último de la comparativa (aunque no sea malo).
Por supuesto, en este análisis no se realizará la clasificación de calidad/precio al ser todos los productos freeware. En un principio se pensó en incluir algún programa de pago, pero ante las diversas cartas recibidas en la redacción en torno a las direcciones freeware ofrecidas en el número 16 se optó por escoger programas gratis.
De todas formas es seguro que existen usuarios que no están de acuerdo con las opciones vertidas en estas páginas y las posiciones en las que ha quedado cada software. Por esta razón hemos incluido dentro del CD que viene con este número de PC Manía, todos los programas que se han utilizado en la comparativa. Si alguien considera que son pocos programas puede utilizar un buscador para encontrar en la red rippers freeware. Otra solución es utilizar una página de software especializado y una de las más interesantes que hemos encontrado por la Red es (www.sonicspot.com/cdextractors.html), donde el usuario puede encontrar clasificados 45 rippers con las principales características, su precio (si es shareware o freeware) y un enlace para descargarse el fichero.
Si alguien encuentra un ripper freeware mejor que «CDex» que nos lo haga saber.



La calidad de «CDex» es, en todos los sentidos, superior a la de «Streambox Ripper».

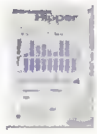
Nuestra opinión

Antonio Santos
Experto en software

En general, buen nivel

Es curioso, pero antes de buscar programas para conformar la lista de utilidades para la comparativa, yo utilizaba dos programas para pasar de audio a CD. Uno era «Audiograbber» y el otro era la versión 1.1 de «CDex» (que de hecho era el único ripper freeware que conocía, aparte de «NexENCODE»). Teniendo ambos programa solía utilizar la herramienta freeware frente a la de pago y los resultados siempre eran muy buenos. Como soy un poco descuidado no lo había actualizado a una versión mejor. En la versión 1.1, la gente de «CDex» utilizaba el encoder "BladeEnc" y en versiones posteriores incluyeron "Lame", y en un momento determinado eliminaron la presencia de "BladeEnc" y dieron especial protagonismo a "Lame". Comparando esta versión con la anterior, los resultados son muy interesantes, ya que el tiempo medio se ha reducido y la calidad de los ficheros obtenidos es excelente. De todas formas, están detrás de una nueva versión y en su página Web (www.cdex.n3.net/) se puede descargar la beta 9 de la versión 1.30 de «CDex».
El resto de programas han cumplido su cometido con creces. En esta comparativa no hay aplicaciones malas. Todos cumplen con su tarea y sólo existen programas de menor o mayor calidad. Todos los ficheros MP3 obtenidos se escuchan perfectamente y no tienen ningún tipo de efecto lateral sobre ellos. Otra cosa hubiera sido trabajar con un "bitrate" de 64 Kbps pero claro, la comparativa no es de "encoders" sino de "rippers".

Software	CDex v. 1.20	Streambox Ripper v. 2.011	FreeRIP MP3 v. 1.0	NexENCODE Studio v. 3.0	MPAction Rip'n'Coder v. 1.1.0	CD2MP3 v. 1.10
Fabricante	Albert L. Faber	Streambox Inc.	MG shareware	Team Nexgen	Bird Cage Software	BlackOut Design
Internet	www.cdex.n3.net	www.streambox.com	www.mgshareware.com	www.team-nexgen.com/main/index.html	www.birdcagesoft.com	



Especificaciones técnicas

Software	CDex v. 1.20	Streambox Ripper v. 2.011	FreeRIP MP3 v. 1.0	NexENCODE Studio v. 3.0	MPAction Rip'n'Coder v. 1.1.0	CD2MP3 v. 1.10
INSTALACIÓN						
Tamaño del fichero	1.60 Megas	1.65 Megas	861 Kb	3.38 Megas	2.58 Megas	1.38 Megas
Tiene desinstalador	No se instala	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Lleva instrucciones instalación	No se instala	Instrucciones escasas	Instrucciones mínimas	Pocas instrucciones	Instrucciones mínimas	Instrucciones escasas
Instalación personalizada	No se instala	Cambiar el directorio	Cambiar el directorio	Cambiar el directorio	Cambiar el directorio	Cambiar el directorio
USO						
Interfaz usuario	Muy sencilla. Se pueden seleccionar directamente las pistas	Una interfaz extraña. El aspecto del programa es compacto y todo se maneja con tres botones	Se parece a "CDex" pero incorpora menos opciones	Una interfaz distinta pero inasequible a la mayoría de los usuarios	La interfaz no es muy buena. Es difícil encontrar todas las opciones	Simple. Se pueden elegir directamente las las canciones que se van a extraer
Opciones incorporadas	Muchas. Se pueden configurar aspectos del CD-ROM, CDDB, del "encoder", etc.	Las opciones son escasas pero suficientes para un ripper	Sólo se pueden configurar opciones generales y relativas a la red	Es difícil encontrar las opciones aunque incorpora muchas funciones	Tiene bastantes opciones pero están diseminadas por todo el programa	Sólo puede cambiar el "bitrate"
Información en el proceso de "Ripping"	Muestra el tiempo que queda, el estimado, lo que se lleva, los errores "Jitter", etc.	Aparece mucha información como el tiempo de decodificación y codificación	Sólo muestra la barra de desarrollo	Proporciona poca información sobre el proceso. Sólo el tanto por ciento que se lleva	Sólo muestra la barra de desarrollo	Aparece la hora de inicio y una barra que muestra lo que lleva
Ayuda	Cubre las opciones básicas del programa	No incluye	Es un fichero HLP muy simple	No incluye	Es un fichero en HTML. Muy lúosa. Toda la información agolpada	No incluye
FUNCIONES						
Añadir información en el MP3	Sí: artista, album, género, año (y por supuesto el nombre)	Sí: título, autor, copyright	Sí: título, año, categoría, artista, comentario	Sí: título, artista, álbum, año, género, comentario	Sí: artista, título, álbum, género, año comentario	No
Efectos en el MP3	Sólo para normalizar	No	No	Sí: coro, distorsión, reverberación, etc.	No	No
Función CDDB	Sí. Además tiene múltiples opciones	Sí. Se puede configurar el servidor	Sí. Se puede configurar y usar «CDPlayer.ini»	Sí. Se puede elegir el servidor, el formato en que aparece, salvar los datos, etc.	No	Sí, pero no se puede configurar
Paso de WAV a MP3	Sí	Sí, permitiendo variar la calidad	Sí	Sí	Sí (se puede variar la calidad)	No
Proceso por lotes	No	Sí. Muchas opciones. Puede convertir a wav/mp3/wma o variar la calidad	No	Sí. En general se emplea para pasar el CD completo o pistas sueltas a MP3	No	No
Bitrate	32, 40, 48, 56, 64, 80, 96, 112, 128, 160, 192, 224, 256, 320	8, 16, 24, 32, 48, 56, 64, 80, 96, 112, 128, 144, 160, 176, 192, 224, 256	16, 32, 56, 96, 112, 128, 160, 192, 256	56, 64, 80, 96, 128, 192, 224, 256, 320	32, 56, 64, 96, 112, 128, 256	32, 40, 48, 56, 64, 80, 96, 112, 128, 160, 192, 224
Jitter control	Sí. Incluye muchas opciones	Sí	No	No	Incorpora opciones para corregir errores	No
Escuchar canción de CD	Sí	Sí	No	Sí. Reproductor propio	Sí	Sí
Reconoce automáticamente el CD	Sí	Sí	Sí	No	No	No
Activar encoder externo	Sí	No	No	No	No	No
Drag & Drop	Sí	Sí	No	No	No	No
RESULTADOS DE LAS PRUEBAS						
Tiempo tardado en pista 1	36:17 (extracción y codificación)	30:55 (extracción y codificación)	4:33 (extracción) y 12:40 (codificación)	5:11 (extracción) y 30:03 (codificación)	30:13 (extracción) y 53:27 (codificación)	20:43 (extracción) y 52:28 (codificación)
Tiempo tardado en pista 2	6:25 (extracción y codificación)	5:13 (extracción y codificación)	0:49 (extracción) y 2:17 (codificación)	1:00 (extracción) y 5:17 (codificación)	3:48 (extracción) y 9:26 (codificación)	3:42 (extracción) y 9:12 (codificación)
Tiempo tardado en pista 1 (sin "Jitter correction")	10:42 (extracción y codificación)	4:27 (extracción y codificación)	-	-	-	
Tiempo tardado en pista 2 (sin "Jitter correction")	2:04 (extracción y codificación)	0:47 (extracción y codificación)	-	-		-
Tamaño Pista 1 (Kb)	19.387	19.387	19.388	19.376	19.377	19.376
Tamaño Pista 2 (Kb)	3.406	3.408	3.406	3.406	3.406	3.406
OTROS						
Idioma	Inglés	Inglés	Inglés	Inglés	Inglés	Inglés
Ayuda emergente	Sí	No	No	Sí	No	No
Formatos exportación aceptados	WAV, MP3	WAV, MP3, WMA	WAV, MP3, Ogg Vogis	WAV, MP3	WAV, MP3	MP3
Funciones en botón derecho	Sí	No	No	Sí	No	No

Puntuaciones

Calidad	8,75	8,5	7,75	6,75	6	5,5

Líder en servicios virtuales

www.arsys.es info@arsys.es 902 11 55 30

arsys

comenzó con un dominio y construyó un imperio

Desde el más sencillo hasta el más ambicioso, todos los proyectos de Internet parten del mismo punto:

Registre ya su dominio

Ahora al mejor precio

~~35 $ + 2900 pts.~~

29 $

GESTIÓN GRATUITA
Página gratis configurable
Completa gestión del DNS

asegúrese el mejor aliado

Con la más amplia gama de soluciones de alojamiento web:

Servidor Virtual 5.500 pts/mes
300 MB, **50** buzones, **30** FTP,
ASP, CGIs, SQL Server, listas, chat, banners, etc.
Dominios adicionales (1.500 pts/mes)

Dominio Básico 1.900 pts/mes
40 Mb, 3 buzones, 3 FTP, FrontPage,
estadísticas, CGIs preinstalados.

Dominio Redirigido 500 pts/mes
Apuntando a su espacio web + 10 e-mail,
frame activa con metatags.

Proveedor Asociado 5.500 pts/mes
Servidor Virtual + Conexiones InfoVía Plus

Tienda Virtual 1.500 pts/mes
Cesta de la compra, bilingüe (español-inglés),
100% configurable, TPV virtual.

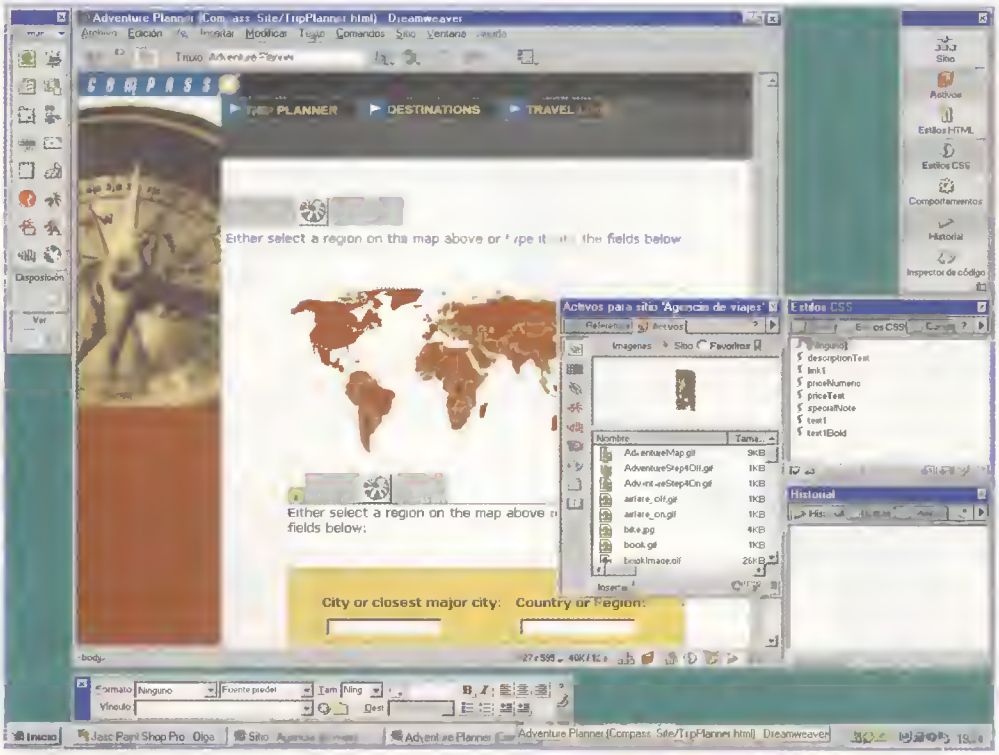
Programa de afiliación
Extraiga todo el rendimiento económico a las visitas de su sitio web consiguiendo importantes comisiones.

Precios sin IVA

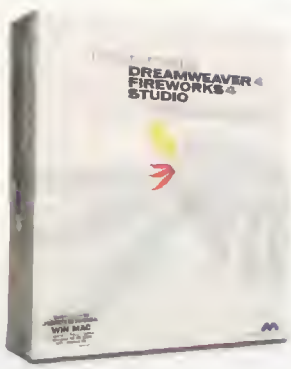
Precios especiales para mayoristas.

Macromedia Dreamweaver 4 Fireworks 4 Studio

Creación de páginas Web



El aspecto de la ventana de diseño ha mejorado bastante y permite realizar más funciones.



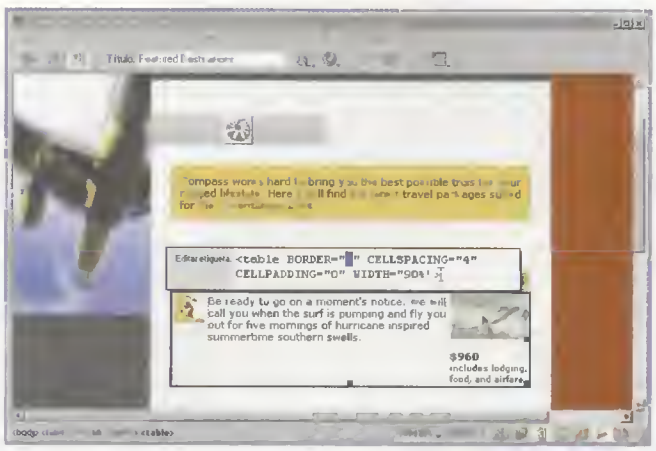
Ficha técnica

Precio:	79.000 ptas.
Compañía:	Macromedia
Contacto:	932 371 208
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 166 MHz
Memoria RAM:	32 Megas
Disco duro:	110 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98/NT/Me/2000

Macromedia es una de las empresas desarrolladoras de software con miles de usuarios que emplean sus productos destinados al campo multimedia: «Director», «Flash», «Authorware» o «FreeHand». Desde hace algunos años, Macromedia ha sabido explotar el filón de la Red y ha adaptado y creado muchas herramientas para que los desarrolladores puedan trabajar para Internet. Una de las más conocidas es «Macromedia Dreamweaver», que ya tiene su cuarta versión. En conjunto con «Fireworks 4» intenta ser uno de los paquetes de referencia en el desarrollo de páginas Web.

Demasiado extenso

«Dreamweaver» es una herramienta con un marcado carácter profesional. En la comparativa realizada en PC Manía 4 quedó relegada a una segunda plaza en base a sus carencias y a ese carácter difícil que proporcionan las empresas cuando desarrollan un producto "profesional". «Dreamweaver 3» no era una herramienta sencilla de utilizar para una persona con escasos conocimientos. Por un lado se incluían muy pocas plantillas (por no decir ninguna) y por otra parte, diseñar un sitio Web desde el principio era "tarea de chinos" porque, a diferencia de otros productos, incluían pocas opciones para trabajar con un sitio completo y no era posible crearlo desde el principio mediante una plantilla o asistente.
Aunque algunos de estos aspectos siguen faltando en la nueva versión, es cierto que se han mejorado muchas de estas carencias y se ha intentado cubrir un vasto campo de opciones para satisfacer a un gran número de usuarios. De todas formas, los puntos de referencia claros y puntuales de la aplicación de Macromedia son los grupos de personas dedicados de forma profesional al desarrollo de páginas Web.



Con «Quick Tag Editor» se puede retocar de forma manual el código HTML de un objeto determinado.

Un código más asequible

El mayor patinazo de «Dreamweaver 3» era su carácter de herramienta HTML. Cuando en el código había algo escrito en JavaScript, se interpretaba como un texto y como tal se incorporaba en la pantalla de diseño con el consiguiente efecto inesperado. La única ayuda era una versión de "HomeSite" incluida dentro del paquete.

Afortunadamente se ha solucionado este fallo y se puede utilizar como editor de texto para documentos que no sean HTML (JavaScript, XML, etc.). Como material de referencia se incluye una ventana basada en las publicaciones de O'Reilly con abundante información sobre DOM, HTML, JavaScript y CSS. Claro, que el problema de JavaScript viene dado al no ser un lenguaje compilado, con lo cual sufre los inconvenientes de los lenguajes interpretados. Ahí es donde toma especial relevancia el nuevo depurador que permite ver el código a medida que se va ejecutando en un navegador. Se pueden poner puntos de ruptura y comprobar los valores que van adquiriendo las variables.

El aspecto de la ventana de diseño también ha variado. Ahora tiene acceso de forma simultánea al código y al diseño. Se pueden ver las vistas de código y diseño interno dentro de la misma ventana y se puede editar el código para múltiples documentos. Se ha mejorado la interactividad de los elementos de diseño con el «Quick Tag Editor», y ahora se puede seleccionar "editar etiqueta" con el botón derecho para mostrar los parámetros relevantes del objeto (en HTML) y cambiarlos sin tocar el código general.

Con esta herramienta se puede realizar la gestión de las páginas creadas.

Una vuelta al diseño

Se ha intentado que sea más fácil diseñar sobre la propia página. «Dreamweaver» siempre ha permitido manejar los elementos y generar el código de forma automática y ahora han mejorado aspectos tan utilizados como el uso de tablas. Basta con arrastrar los elementos o las propias celdas para crear, por ejemplo, una celda anidada. Se incluye también "Roundrip Table Editing", que permite al usuario editar y lanzar gráficos de forma directa desde «Dreamweaver». Con «Fireworks» se realizan los cambios y se reintegra a «Dreamweaver» sin tener que rehacer las tablas HTML.

Todas las acciones se pueden grabar con el fin de reutilizarlas de forma posterior mediante el panel de "Historia". Esta herramienta refleja todas las acciones que se han ido realizando y permite deshacer de forma rápida un número determinado de ellas.

Al incluir las funciones nuevas, también se han modificado las barras de herramientas. Se han incorporado nuevas acciones dentro de los conocidos paneles de «Dreamweaver» y en todos los menús un par de botones relacionados con el tipo de vista.

Trabajo en equipo

«Dreamweaver» se ha orientado de forma clara al trabajo en equipo. Incluye múltiples funciones que permiten un mayor rendimiento del trabajo.

Todos los medios que se utilizan en el "sitio" diseñado se gestionan mediante el nuevo "Asset Panel" (mal traducido como "Ventana de activos"). Aquí se guarda información sobre las imágenes, los colores empleados, URLs visitadas, animaciones Flash, shockwave, Quicktime, plantillas, etc., que incorpora el sitio creado. De esta forma, todos los desarrolladores manejan los mismos elementos. De hecho, se puede integrar «Dreamweaver» con «Microsoft Visual SourceSafe» para gestionar el control de versiones.

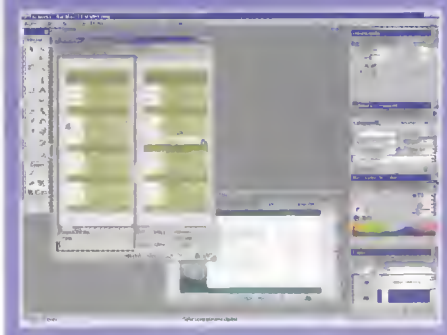
Los informes y la documentación son puntos importantes en un desarrollo. En «Dreamweaver 4» se utiliza "Site Reporting" para crear informes que reflejen problemas encontrados en el conjunto de las páginas creadas.

Con el uso de las notas de diseño se aporta una colaboración más estrecha entre los programadores, ya que se pueden asignar notas con comentarios a las páginas desarrolladas.

Todas estas novedades se ven reflejadas en el mapa global. Incorporado en versiones anteriores, «Dreamweaver 4» se ha convertido en la mejor manera para gestionar de forma completa todo el grupo de páginas, permitiendo sincronizar las versiones local y remota.

Fireworks 4. Un estudio de dibujo

«Dreamweaver» no sería la misma aplicación si no incluyese «Fireworks». Esta herramienta ha mantenido un aspecto similar a las primeras versiones que aparecieron en el mercado pero aumentando, de forma considerable, su potencia con muchas funciones orientadas, de forma exclusiva, a crear gráficos para Internet.

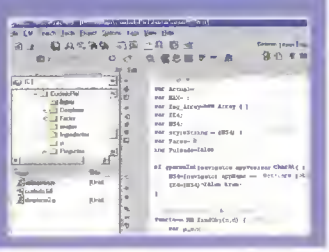


«Fireworks 4» funciona realmente bien con «Dreamweaver». La edición de tablas comentada durante el artículo, es uno de los aspectos más interesantes. Además, incorpora un comando muy útil para crear menús desplegables con el que se pueden desarrollar sistemas de navegación con varios niveles, reduciendo drásticamente el tiempo de desarrollo. Otras mejoras del producto se han centrado en los menús de "Capas" para tratar con elementos de forma individual, y "Fotogramas" para facilitar el manejo del efecto "rollover" e importar capas como fotogramas.

Homesite 4.5. Edición de código

Con el sello de Allaire detrás del código, «Homesite» es una de las herramientas más interesantes para la generación de código. Aporta el entorno "clásico" de un compilador y las funciones asociadas a este tipo de programas. Todo el código que se escribe se indexa de forma automática y se muestra en distintos colores.

Incluye una buena referencia de JavaScript y permite, a diferencia de «Dreamweaver», configurar el programa para un navegador y ver el aspecto de la página sin salir del programa. De hecho también permite diseñar. Su mejor baza, programa la página de forma sencilla y completa.



Nuestra opinión

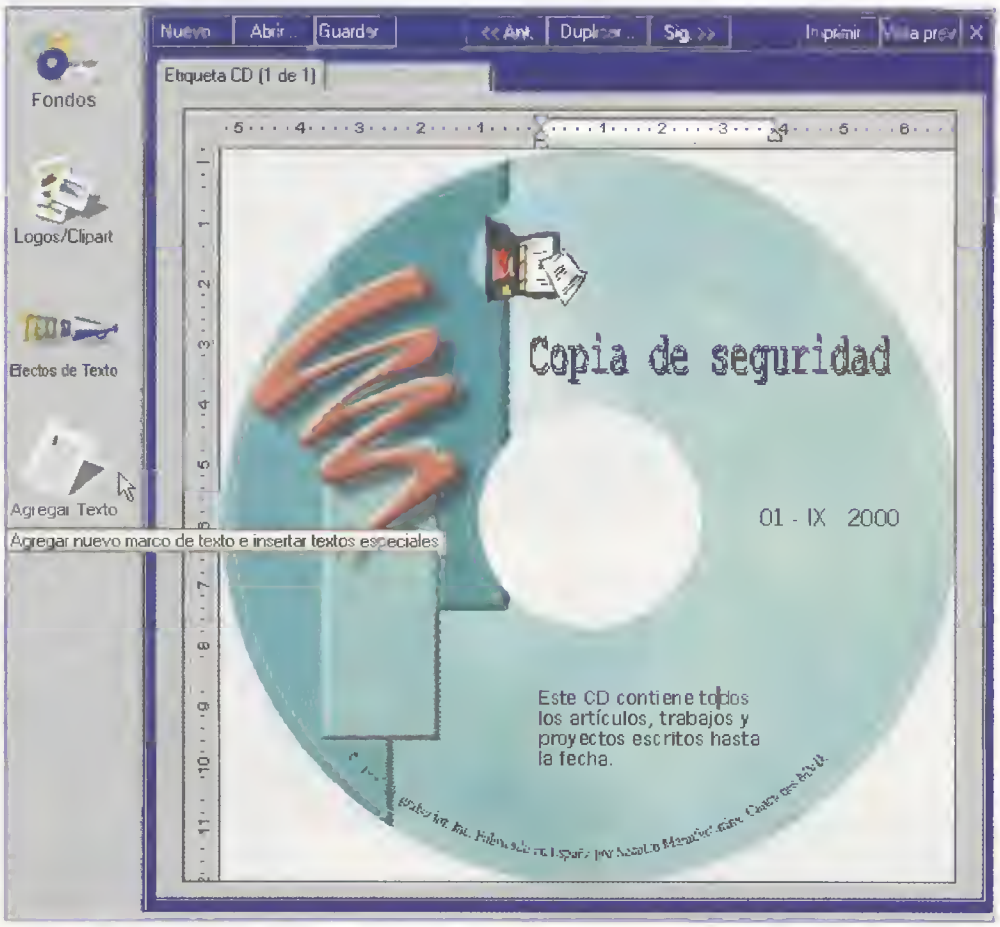
Las reducidas posibilidades de «Dreamweaver 3» y el hecho de que sea un programa para crear diseños y no para programar, le aleja de lo que busca un programador. Es muy utilizado pero más por la marca que le avala que por otro factor. Sin embargo, «Dreamweaver 4» tiene otro talante. Es más completo. Se nota que hay múltiples mejoras y sin duda se convierte en una de las herramientas más interesantes para gestionar de forma completa toda una Web. Está más orientado a la gente de desarrollo. Con todo el material incorporado se puede gestionar cualquier tipo de páginas y, por supuesto, usar su propia tecnología Flash o Shockwave para dotar a la página de aspectos visuales insospechados dentro de Internet. Sin embargo, sigue siendo una herramienta al alcance de muy pocos debido a su precio que hace que el usuario se decante por otras opciones como «FrontPage», «HoTMetaL» o «Namo Web Editor».

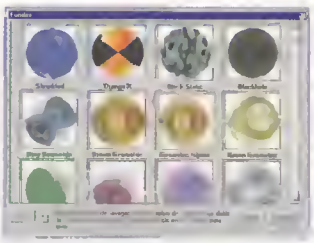
- Orientado a grandes desarrollos
- Incorpora «Homesite 4.5» y «Fireworks 4»
- Nuevo aspecto de la ventana de diseño
- El precio

Valoración 8,4

CD Labeler DELUXE

Creación de etiquetas





La galería de «CD Labeler Deluxe» incluye múltiples diseños.

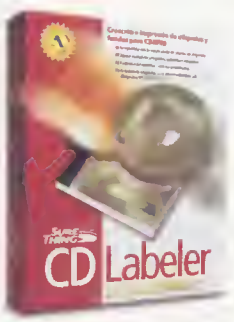
Cuando se crea un nuevo proyecto salta el asistente que irá indicando los distintos pasos que debe dar el usuario. Por un lado tiene que elegir el tipo de etiqueta que va a diseñar (disquete 3.5", casete de audio o de vídeo, Zip, Jaz, MiniDisc, etc.) y escoger, dependiendo del tipo de proyecto, el formato de las pegatinas (la marca que emplee).

A continuación se escoge un fondo. Hay más de 500, pero los que aparecen en cada caso dependerán del tipo de proyecto. Para dibujar la etiqueta de un CD-ROM existirán más y para un vídeo bastantes menos. Como paso final hay que elegir si se quiere una plantilla (denominadas "SmartDesign") o bien comenzar con un proyecto en blanco. Si se selecciona una plantilla se añadirán al modelo final unos elementos (un título, contenidos, cuadros de texto, etc.). Todos estos elementos incorporados pueden modificarse: su disposición, la tipografía (el tipo de fuentes), etc.

Hay que retocar

El asistente es el mejor comienzo para diseñar la etiqueta, pero después hay que colocar y modificar distintos elementos para darle un aire profesional.

Todos los objetos que se incorporan al diseño pueden modificarse. Por una parte están los textos que representarán un título, una fecha, el autor, una lista con el contenido, etc., y por otro lado los ficheros de imágenes (cliparts) para decorar. Por supuesto se puede modificar el aspecto de la fuente escogida, la posición exacta en la que



Ficha técnica

Precio:	4.990 ptas.
Compañía:	SureThing
Contacto:	916 530 199
Requisitos mínimos	
CPU:	Procesador 486
Memoria RAM:	16 Megas
Disco duro:	10 Megas (18 Megas rec.)
Sist. operativo:	Windows 95/98/NT
Otros:	Impresora

Un ordenador queda lejos de ser una mera caja dotada de un teclado, ratón y pantalla. Desde hace muchos años la impresora, el escáner y otros periféricos han formado parte de un gran conjunto multimedia. En los últimos años otros periféricos (por llamarlos de alguna manera) se han añadido, y entre ellos se encuentran las estampadoras para CD, un objeto para colocar las etiquetas creadas para CD-ROM sin que existan problemas de descompensación y colocación al pegarlas.

«CD Labeler Deluxe» es uno de los programas de creación más interesantes que existen en el mercado. Entre sus características más atractivas está el hecho de ser compatible con la mayor parte de las etiquetas comercializadas, o la abundancia de imágenes para crear un diseño. Se nota claramente que el programa está orientado a crear carátulas para CD-ROM, ya que incluye el etiquetador y el número de fondos está a favor de los diseños para CD (se incluyen 320 fondos frente a los 34 incorporados para vídeos o los 15 para disquetes).

Es necesario configurar de forma adecuada los parámetros de la hoja antes de imprimir.

La mejor ayuda

El asistente es el método más fácil para diseñar una etiqueta.

¿Por qué se necesita un aplicador?

La idea principal para utilizar una estampadora es la de colocar de forma centrada la etiqueta. Un CD-ROM no puede tener nada que sobresalga por los laterales o que le impida girar. Por este motivo la etiqueta tiene que ajustarse perfectamente al CD.

Es posible realizarlo de forma manual pero basta una prueba y 10 minutos desperdiciados en colocar una, para darse cuenta de la utilidad de esta herramienta. Dentro de la caja del producto se encuentra una estampadora (o etiquetadora) para los CD-ROM.

Realmente no es un modelo muy bueno, debido a que después de colocar el CD en la parte inferior y la etiqueta impresa en la superior, se cierra para pegarla de forma firme y se puede desprender (y pegarse en el sitio equivocado).

se inserta, el hecho de añadir un tipo de sombra, el color de la misma, etc.

La aplicación no se para en los efectos simples. A pesar de no incorporar algunas opciones básicas incluidas en cualquier programa que trabaje con imágenes, añade elementos para copiar y pegar imágenes, traer "al frente/atrás" ciertos objetos, colocar texto artístico, realizar un zoom sobre una determinada zona, etc. De hecho, el texto es el elemento más importante y en él se notan las mejores cualidades del programa. Se puede colocar un texto y en su menú decidir distintos aspectos como su color, tipo de fuente, orientación, efectos, proporcionar un color para el fondo del texto o realizar un degradado en él, etc.

Se echan de menos otras herramientas que podrían ser muy útiles: un cuentagotas para escoger un color y crear un fondo a partir de él, alguna herramienta para dibujar (aunque se pueden diseñar formas básicas como una línea o un cuadrado), una herramienta de recorte para eliminar una parte de la imagen o copiarla al portapapeles (sólo se pueden copiar los objetos), etc.

El texto es uno de los elementos más importantes de esta aplicación.

Imprimir es un arte

Uno de los puntos en el que más tiempo invertirá cualquier usuario, es la combinación de los parámetros de impresión para que casen con la marca de etiquetas utilizada.

Dependiendo del tipo de impresora que se haya instalado, las hojas con las etiquetas empleadas para imprimir se pueden ajustar a uno u otro lado del periférico (dado que en muchas impresoras se permite una holgura para colocar las hojas). De esta forma, el hecho de que las hojas se peguen a la pared izquierda o derecha de la impresora repercute a la hora de imprimir, dado que hay que ajustar los márgenes.

En el caso de «CD Labeler DELUXE» se convierte en una tarea sencilla pero laboriosa. El menú "Configurar Página" es uno de los que más utilizará el usuario hasta que se decante por un tipo de etiquetas y adopte una posición concreta en su impresora. Dependiendo del proyecto iniciado y del tipo de etiquetas (la marca escogida) aparecerá en la parte derecha de este menú una imagen previa que indica, a "grosso" modo, cómo quedan las distintas etiquetas. Modificando los parámetros que aparecen en la izquierda se puede controlar la altura a la que está colocada la etiqueta, la distancia entre cada una de ellas y el margen que las separa de los laterales. Por supuesto, también se puede cambiar el ancho y el alto, aunque en general no hace falta (sólo si las imágenes son más grandes o más pequeñas).

Conviene, de todas formas, hacer pruebas previas a baja calidad (apenas gastan tinta) antes de imprimir la etiqueta final. Los parámetros son difíciles de ajustar sin tener de referencia una imagen impresa (a pesar de que todas las opciones de este menú tengan una ayuda emergente que describe de forma concreta su función).

Cientos de etiquetas

Un usuario puede imprimir la carátula en una pegatina blanca que no tenga un diseño impreso, y después recortar la forma exacta de la etiqueta para pegarla. Por supuesto, esta idea es totalmente absurda y pocas personas utilizan este método.

Hay distintas empresas en el mercado (Avery, Memorex, PressIT, NEATO, etc.) que incluyen en sus catálogos cientos de tipos de etiquetas. Entre las distintas marcas las diferencias son mínimas: la calidad de las pegatinas, el número y colocación de las plantillas dentro de la hoja y, por supuesto, el precio. Es muy importante que el programa reconozca muchos tipos de plantillas y que ofrezca al usuario un amplio elenco de posibilidades. La mayoría de las empresas suelen tener un tipo de software orientado a sus etiquetas e incluso algunas grabadoras (como es el caso de las HP) incluyen una etiquetadora y varias hojas de pegatinas. «CD Labeler DELUXE» destaca por reconocer un total de 61 tipos de etiquetas distintas e incluir 20 etiquetas.

Nuestra opinión

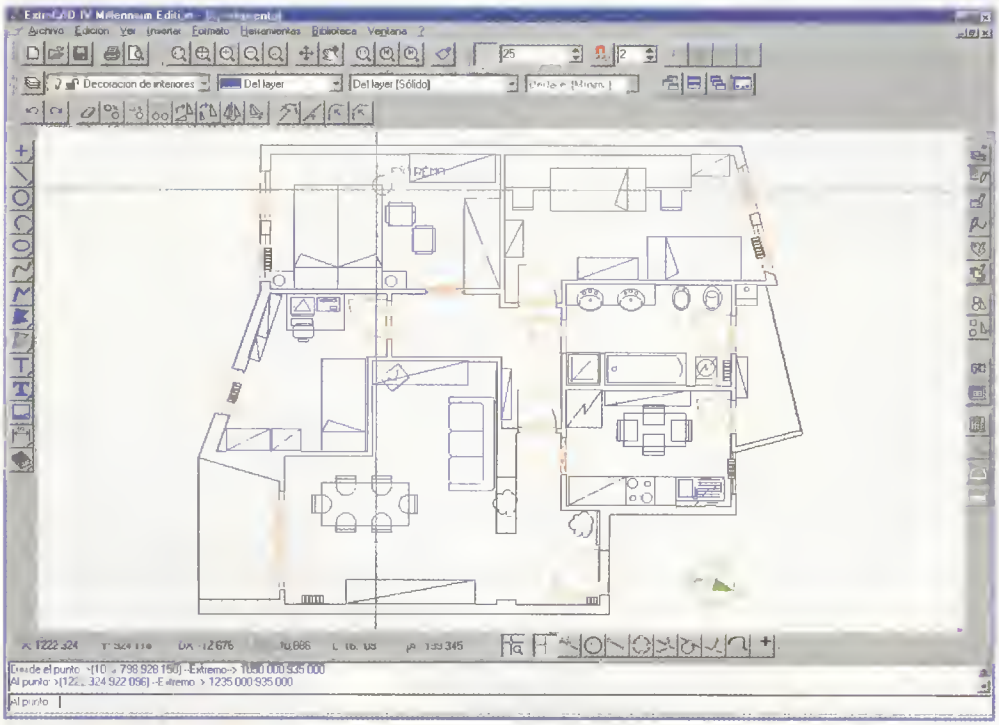
Distintos dispositivos como los escáneres o las impresoras han abierto al usuario las puertas del mundo del diseño. Todo se puede pasar de la realidad al ordenador (a través de un escáner) y todo se puede transferir del ordenador al papel (con una impresora). ¿Por qué limitarse a rotular un CD-ROM con un triste título escrito mediante un rotulador permanente si con un poquito más de esfuerzo se puede colocar una etiqueta diseñada que muestre todos los contenidos del CD? «CD Labeler DELUXE» es un programa muy interesante. Es fácil de manejar, tiene una interfaz asequible e incorpora muchos diseños. Se podía mejorar incluyendo algunas herramientas adicionales para que el usuario tuviera más control sobre los dibujos. De cualquier modo, es una opción a tener en cuenta si se quieren tener todos los CDs ordenados, clasificados y etiquetados.

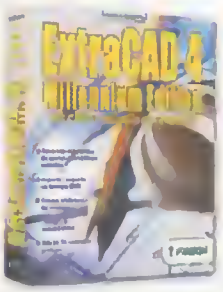
- Un gran catálogo de imágenes
- Compatible con las mejores marcas del mercado
- Permite etiquetar cualquier dispositivo
- Ausencia de herramientas de dibujo/diseño

Valoración 8,5

ExtraCAD IV Millennium Edition

Diseño CAD





Incluido en el CD-ROM

Ficha técnica

Precio:	7.995 ptas.
Compañía:	Finson
Contacto:	916 083 490

Requisitos mínimos

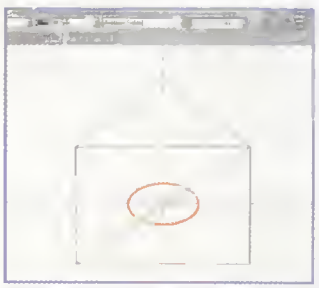
CPU:	Pentium 90 (200 MHz rec.)
Memoria RAM:	16 Megas (64 Megas rec.)
Sist. operativo:	Windows 95/98/Me/2000/NT

En el último número analizamos «BeckerCAD», y una de las conclusiones obtenidas fue la excelente relación calidad/precio. Ahora, «ExtraCAD», del grupo Finson, aparece en el mercado con una nueva versión y con ganas de arrebatarle esa posición al producto de Data Becker. «ExtraCAD III» era un programa creado para Windows 95, bastante simplón, dotado de graves carencias y sin muchas de las funciones disponibles en todo software de CAD. La versión IV mejoró muchas de estas cualidades y la nueva «Millenium Edition» es un producto competitivo que ha añadido varias novedades, como el "Finson Live Update" para controlar de forma automática las actualizaciones del programa, distintas mejoras internas o la búsqueda automática de puntos notables.

Este último aspecto es una de las funciones más interesantes que han incorporado. El programa dispone de los siguientes puntos geométricos notables: libre, centro, medio, extremo, tangente, cuadrante, perpendicular, intersección, elemento y referencia.

La característica que más destaca es su interfaz. El manejo es sencillo pero los usuarios que disfrutan y exprimen todo el jugo al «AutoCAD», pueden emplear los comandos. En total incluye 73 comandos de dibujo.

De hecho, muchas de las ideas están sacadas de «AutoCAD».



«ExtraCAD» reconoce los puntos geométricos notables.

Compitiendo con los mejores

«ExtraCAD» no tiene mucho que envidiar a «AutoCAD». Su relación con el producto de Autodesk queda fuertemente ligada al importar/exportar archivos en las últimas versiones de «AutoCAD» (DWG, DXF y DXB) y formatos gráficos como BMP y WMF. Cumple perfectamente con su cometido aunque es una herramienta para dibujo bidimensional y no da mucho juego con proyectos muy grandes. Uno de sus puntos más flojos es que incorpora pocos elementos (Finson vende aparte una librería con 5.000 símbolos). Para subsanarlo aporta 46 tipos de trazo de línea y 329 estilos de relleno de fondo.

Nuestra opinión

Parecía mentira, pero ha sido echar un vistazo a la nueva versión de «ExtraCAD» para darse cuenta de las excelencias de este producto y sorprendernos de su precio... ¡8.000 ptas.! Este programa puede sustituir, perfectamente, al binomio "papel y lápiz". Todas las funciones son de fácil acceso y aunque el usuario no sea un informático curtido puede hacerse con su manejo en poco tiempo. El programa está orientado, sobre todo, al diseño de piezas (mecánicas, eléctricas, hidráulicas, etc.) aunque también se puede emplear para diseñar cualquier clase de instalaciones o elementos arquitectónicos.

- Sencillo, potente y manejable
- Trabaja de forma correcta con la referencia-objeto
- Aprendizaje sencillo
- Incluye pocos ejemplos y símbolos

Valoración 8,5

La fábrica de juegos

Herramienta de creación

Sound Blaster y Gravis Ultrasound (incluyendo detección automática). Además, in-corpora un creador de sprites. Cada fase puede contener ocho bancos para sprites y uno para el marcador, y cada banco contiene hasta 198 sprites. Estos gráficos pueden tener un tamaño de hasta 250x200 pixeles y se pueden colocar en pantalla de distintos modos: camuflado, invisible, etc.

Ficha técnica

Precio:	3.495 ptas.
Compañía:	Hollywood Publishing
Contacto:	902 194 194
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium
Memoria RAM:	32 Megas
Disco duro:	185 Megas (incluidos ejemplos)
Sist. operativo:	Windows 95/98
Otros:	Tarjeta de sonido

La programación de juegos es un oscuro objeto de deseo que requiere múltiples conocimientos por parte del programador. Estos conocimientos no se refieren sólo a los lenguajes C, C++ o ensamblador, sino que abarcan otras áreas como los gráficos, conocimientos de audio, DirectX, etc.
Existen diversas herramientas en el mercado (muchas de ellas shareware) y quizá la más conocida sea «DIV 2 Games Studio». El arma más poderosa de esta aplicación y lo que hace que se aleje de ciertos usuarios, es que requiere conocimientos de programación para desarrollar un juego. Precisamente este es el punto en el cual incide «La fábrica...». Se puede llevar a cabo un juego sin escribir una gota de código. Para lograr este objetivo ha dispuesto una interfaz visual y diversos editores (de gráficos, mapas, etc.) para crear los elementos y asignar a cada objeto sus propiedades.

Diversas herramientas

La mejor manera de aprender es conocer los ejemplos que incorpora e ir desglosando paso a paso cada elemento y cada acción. El proceso básico para crear un nuevo juego consiste en desarrollar una plantilla a partir de alguno de los ejemplos y trabajar con ella para conseguir una aplicación inédita.
La interfaz permite acceder a diversas herramientas y menús. Para evitar la programación se seleccionan objetos concretos (bien sea un personaje o un elemento del escenario) y se le asignan sus propiedades.
Por otra parte, el carácter multimedia está muy marcado. Incluye varios modos de vídeo (desde 320x200 hasta 800x600 pixeles), con múltiples planos de scroll, 32 canales digitales de sonido en estéreo (con reproducción de módulos en formato XM, S3M, MOD y WAV) y soporte para

Todas las funciones del programa se pueden definir sin tener conocimientos de programación.

Incluye varios editores, siendo los de sprites y el de mapas los más utilizados.

Nuestra opinión

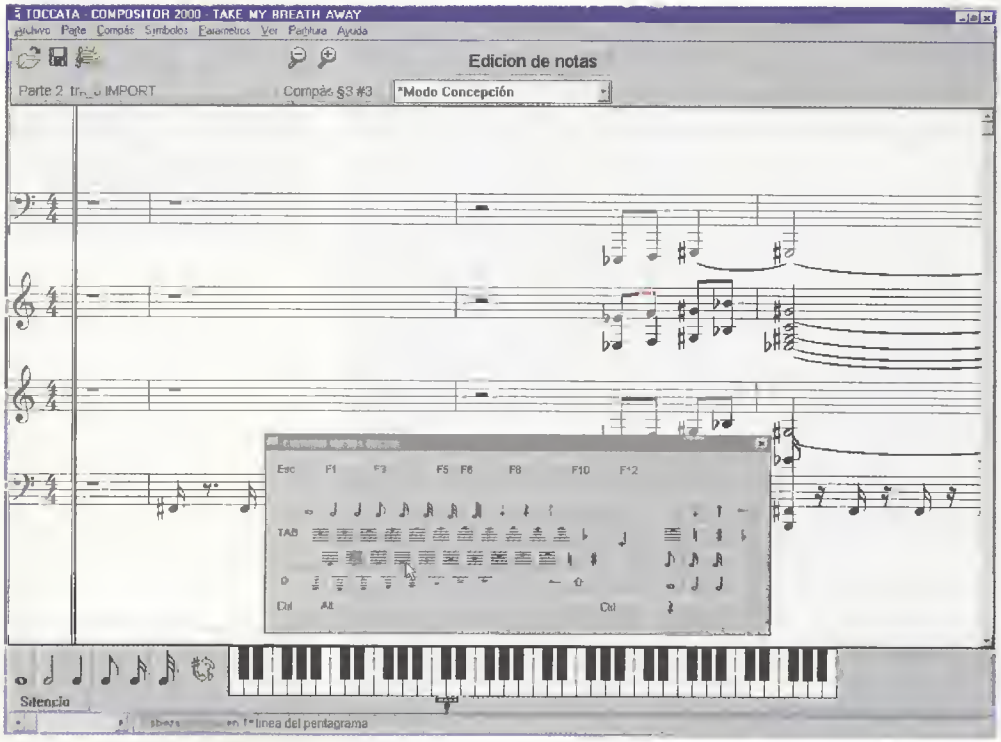
Las creaciones propias son motivo de orgullo para cualquier programador. Observar la obra desarrollada (sea una animación, un programa, una composición, etc.) satisface a su autor. «La fábrica de juegos» pone al alcance de cualquier persona esta posibilidad. Uno de sus mayores aciertos, es que no trabaja sobre un lenguaje de programación para el desarrollo del juego... lo que limita, al mismo tiempo, algunas de sus posibilidades, convirtiéndose en un arma de doble filo. De todas formas, los editores y menús palian muchas de las carencias de este programa.
En general es un software indicado para realizar juegos sencillos, y muy útil y eficaz para implementar juegos de plataformas, aunque posean scroll.

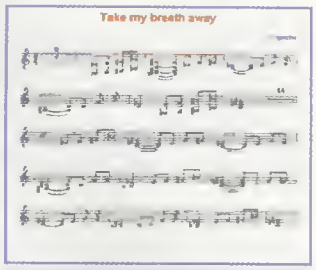
- Ejemplos ejecutables y completos
- No hace falta saber programar
- Juegos de calidad aceptable
- No detecta colisiones vía pixel, no permite altibajos del terreno...

Valoración 7,2

Toccata Compositor 2000

Compositor de música





Las partituras pueden verse de forma completa e imprimirse.

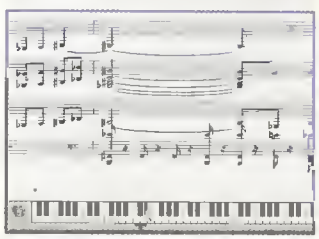
Ficha técnica

Precio:	4.995 ptas.
Compañía:	Data Becker
Contacto:	913 788 006
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 133
Memoria RAM:	16 Megas
Disco duro:	5 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98 o superior
Otros:	Tarjeta de sonido

Componer una partitura es un trabajo difícil y escribirla en un pentagrama una tarea laboriosa. Es cierto que muchos músicos escriben mejor con las notas musicales que con las letras del alfabeto pero, aún así, no deja de ser un trabajo tedioso.
Existen en el mercado varios programas para escribir partituras, y ahora llega uno nuevo de la mano de Data Becker. «Toccata Compositor 2000» permite al usuario escribir e imprimir partituras en poco tiempo, dando un acabado final cercano al que se consigue en la impresión musical profesional. El programa reconoce todos los símbolos clásicos de la música; desde notas hasta silencios, signos dinámicos, etc. Dentro de este programa existen varios métodos para escribir música en los pentagramas: pulsando con el ratón las teclas del piano virtual situado en la parte inferior del programa, a través del teclado, utilizando el ratón y la plantilla de teclas que ofrece o bien mediante un teclado MIDI.
Además, y de forma parecida a como funcionan el resto de los programas de este tipo, puede importar un fichero MIDI e ir capturando sus notas.

Una interfaz interesante

En el medio de la pantalla se encuentra el pentagrama que albergará las notas. Puede trabajar con 16 pentagramas (es decir, puede tocar 16 instrumentos musicales) y en cada uno el color rojo de una nota indicará que se está editando. Únicamente basta con modificar sus propiedades o pulsar directamente en una tecla para cambiar el valor de esa nota. Dentro de este software hay dos modos: "Concepción", que escribe las notas una detrás de otra, y "Partitura", que distribuye los diferentes compases entre las páginas. La introducción de notas se realiza en un pentagrama de longitud ilimitada. Más tarde los compases se reparten de forma adecuada.
Para comprobar el estado de la partitura hay dos métodos. Por un lado se puede escuchar, aunque el programa no tiene esta cualidad como uno de sus puntos fuertes (de todas formas se pueden ir escuchando los fragmentos y realizar los correspondientes arreglos). Por otra parte se puede imprimir y el programa se encargará, previamente, de poner las claves (incluye cinco tipos) al principio de cada línea, coordinar todas las notas del pentagrama, etc.
Para evitar que el aspecto final esté descuidado, incluye la función de formato ejecutada en background. Impide que la frase musical introducida vulnere las normas de grabado.



El piano virtual convierte cada entrada en una nota.

Nuestra opinión

Existen varios programas en el mercado dedicados a la edición de música («Allegro», «PrintMusic!», «Encore» o el «Finale 2001» de Code Music), pero desde luego la aplicación de Data Becker es una de las más sencillas. Basta con abrir un nuevo pentagrama e ir marcando las notas (bien a través de un teclado o utilizando el ratón), ya que el programa hará el resto. Colocará de forma adecuada las líneas de los compases, insertará la clave al principio de cada línea, etc. Únicamente hay que lamentar que no existan más ejemplos junto al programa o unos cuantos ficheros MIDI para practicar, dado que el programa sólo ocupa 5 Megas y el resto del CD-ROM está libre.

- Manejo claro
- Función de formato en segundo plano
- Pueden insertarse símbolos de una manera sencilla
- Pocos ejemplos, y demasiado esquemáticos

Valoración 7

nº1 WAITEC MP3 en tecnología MP3

GRATIS por la compra del reproductor Waitec, 5 títulos XXX en formato Vídeo CD: Spezial Video vol.1 y vol.2, Immortal Desiree, El Lujurioso Aroma de una Mujer Viciosa (2 CDs) y Amateur 1.

Reproductor portátil de CD-MP3/CD-Vídeo/CD-Audio.

PC WORLD RECOMENDADO
DICIEMBRE 2000

Con pantalla LCD. 7 teclas de sencillo manejo para los diferentes modos de reproducción. Control de bajos para salida Mega-bass. Sistema Anti-Shock y buffer de 30 segundos. Salida de audio (mini jack) y vídeo (RCA) de excelente calidad.

Incluye: Mando a distancia del tamaño de una tarjeta de crédito, batería de litio integrada y recargable, Auriculares y Cargador de batería.

OFERTA: Reproductor Waitec + 5 títulos Vídeo-CD

Ref: HA105

ahora por sólo 29.900 ptas

IVA Incluido

Megaoferta XSi

Queremos que sepas como trabajamos, y para ello te proponemos una interesante oferta: podras comprobar la calidad de los productos y la rapidez en gestionar tu pedido.

Pack megaoferta XSi n.10 de 5 CD-ROMs

Manga Dreams 1, Celebrity Memory Games, Massive Melons, Top Amateur y Mas Private que nunca.

por sólo 995 ptas **Ref: CP631**

SUSCRÍBETE! XSi

A la revista catálogo XSi con la mayor oferta del mercado internacional de material en DVD, CD-ROM y VHS para adultos.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, Office 2000 le informa de la existencia de un fichero aprovechado de clientes con datos de carácter personal [illegible] cuya finalidad, además de la [illegible] con [illegible] es la de comunicarle las pro[illegible] y [illegible] puedan ser de su interés, pudiendo [illegible] derecho de acceso, rectificación [illegible] 194, fax [illegible] de [illegible] 851 de Salamanca [illegible] 080 o email [illegible] 000 es La entrega voluntaria de sus datos personales en el cupón de pedido o sus [illegible] en el teléfono de atención al cliente, supone [illegible] el tratamiento de sus datos personales con los fines antes indicados y de forma confidencial

www.xsi.net

☐ **Sí,** deseo recibir el catálogo: **Excess** interactive
Recibiré el catálogo XSi de forma totalmente GRATUITA y sin ninguna obligacion de compra

PC Mania 04/2001

☐ Certifico que soy mayor de 18 años.

☐ **Reproductor Waitec + 5 VCD** (29 900 ptas iva incluido + gastos de envio)

☐ **Megaoferta XSi - 5 CD-roms** (995 ptas iva incluido + gastos de envio)

Nombre y apellidos

Domicilio

Población y provincia Cod.Postal

Edad NIF Email

☐ Contra-reembolso por correos (495 ptas de gastos de envio)

☐ Contra-reembolso por agencia SEUR (1.300 ptas de gastos de envio)

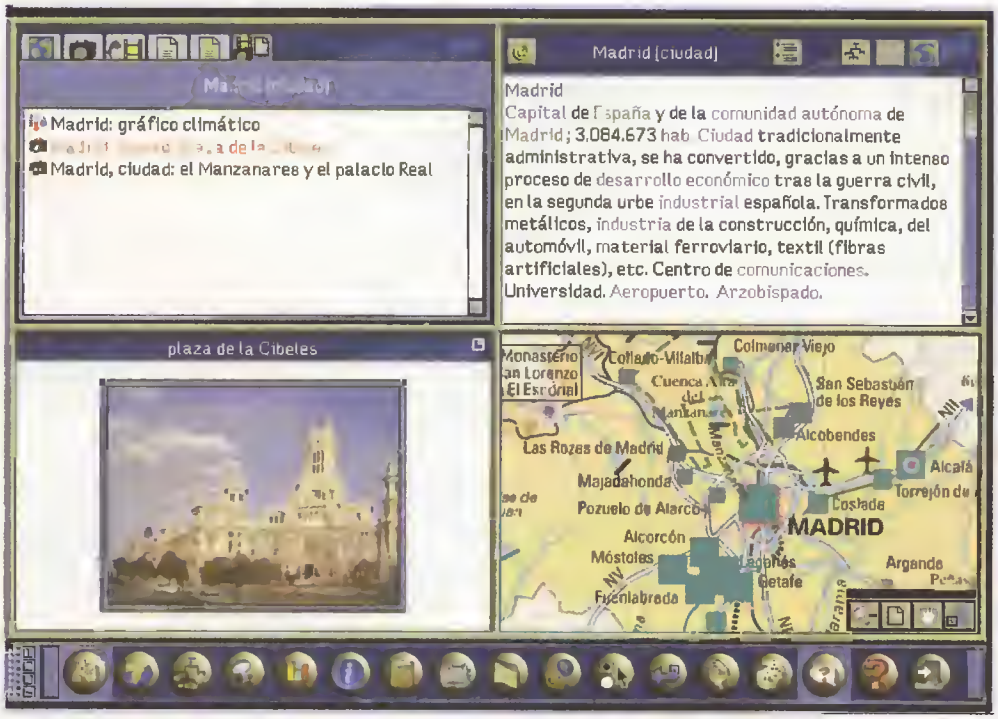
☐ Cargo a mi tarjeta: ☐ VISA ☐ MasterCard ☐ tarjeta 6000
(+gastos de envio)

Fecha de Caducidad FIRMA (certifico que soy mayor de 18 años)

Enviar a: Excess Interactive - Apartado 851 - 37080 Salamanca
Tel: 902 194 194 - Fax: 923 373 032 - www.xsi.net

Enciclopedia geográfica y Atlas mundial Salvat

Base de datos multimedia



Ficha técnica

Precio:	6.900 ptas.
Compañía:	Salvat Editores S.A.
Contacto:	934 955 710
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 133
Memoria RAM:	8 Megas (16 Megas rec.)
Disco duro:	10 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98
Otros:	CD-ROM 4x, tarjeta sonido

Existen varios atlas en el mercado que se están haciendo con un hueco en su categoría. Es posible que la aplicación más conocida sea el «Atlas Encarta» de Microsoft, pero hay otros programas como el «Atlas Mundial Interactivo 2001» (PCmanía 16) o la «Enciclopedia geográfica y Atlas mundial» de Salvat.

La interfaz del programa de Salvat combina los botones claros, sencillos y directos con las aglomeraciones de funciones y los iconos que aparecen por todos los lados inundando la pantalla. En la parte inferior (aunque se pueda colocar en cualquier lateral) se encuentra la barra que incorpora 17 iconos que dan paso a otras tantas funciones. Aunque estos iconos tienen una función muy definida, las subfunciones que incorporan o el manejo de la interfaz en general se vuelve un poco más complicado.

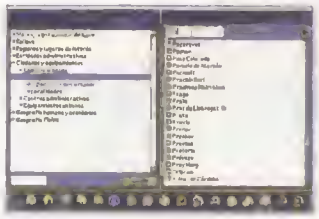
Lo que aparece en la parte superior variará dependiendo de la función que haya elegido el usuario. El menú principal no es un compendio de calidad y visualización. En él se juntan varias ventanas (lista de documentos, media, mapas y árbol temático) que proporcionan distintas informaciones. El problema viene dado porque a veces el usuario no sabe en qué ventana buscar la información o qué hacer con todos los datos que se suministran.

En la parte inferior izquierda se muestra una imagen de la zona de interés, y en la parte inferior derecha un mapa detallado (aunque en muchas ocasiones el mapa al ser tan grande y tener un nivel de detalle tan escaso no ofrece apenas información) que indica la posición dentro del país.

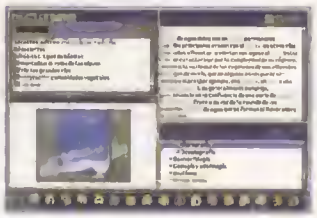
Las ventanas superiores proporcionan información. Aunque los distintos diagramas climáticos se sitúan en la zona inferior izquierda cuando se solicitan, el resto de los datos se muestran siempre en las ventanas superiores.

Datos, cifras y mucha información

En la zona superior derecha se coloca la información del país, ciudad o pueblo que se esté localizando. Esta ayuda se encuentra en forma de hipertexto, con lo que es posible acceder a otras zonas. El contenido de esta ventana afectará también a las demás. Si por ejemplo, hablando de una ciudad, el usuario pulsa en el hipervínculo "aglomeración urbana" aparecerá la información pedida y en la parte inferior derecha lo que denominan el árbol temático (los siete temas en los que Salvat engloba todos los conceptos del programa). Este tipo de cambios dificulta, de forma extrema, el seguimiento del programa. Además, los botones de las ventanas modifican el aspecto general. Dependiendo del tipo de información proporcionada, en la ventana del artículo (superior derecha) aparecerán varios botones: elementos multimedia asociados, mapas, árbol temático, etc. Al pulsarlos se modifica el aspecto de la ventana que está a su izquierda. Esta ventana cuenta por defecto con cinco botones (aunque se le añade uno adicional que es el que se ha pulsado en la ventana que se encuentra a su derecha): lista de mapas, imágenes, lista de audiovisuales, topónimos y glosario. Para complicar aún más la interfaz, dentro de la ventana a la que se accede al pulsar uno



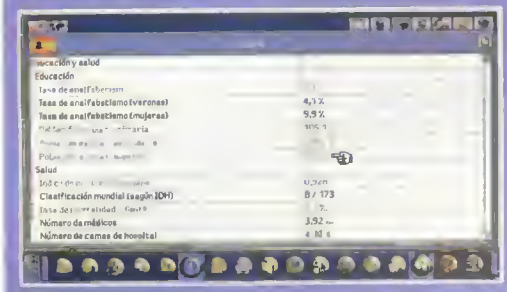
En el árbol temático tienes todos los conceptos clasificados por orden alfabético.



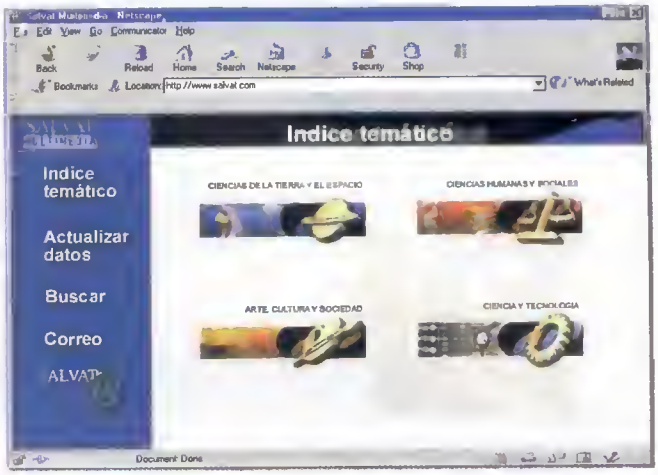
Los diaporamas de la enciclopedia son ficheros gráficos con "voz en off".

Datos, datos... necesito datos

Uno de los aspectos más interesantes de esta aplicación es la abundancia de cifras y datos concretos sobre los distintos países. Con cada pueblo y ciudad se puede conseguir un texto, que incorpora una breve descripción, aspectos generales como la superficie que ocupa o la capital hasta datos estadísticos sobre educación, económicos, de trasporte y comunicaciones, comercio exterior, política y administración, tasas de natalidad, mortalidad, analfabetismo, etcétera. Además, se pueden consultar los países de forma agrupada, es decir, comparando los países de la OTAN, de la Unión Europea, del Magreb, etc., mediante datos numéricos o un diagrama de barras.



y la población, pero, tratándose de países se puede acceder a unas fichas que muestran datos e información que abarcan



A través de Internet se pueden actualizar los datos y acceder a direcciones con información de apoyo.

de estos botones, hay otros tantos que recogen distintos aspectos relacionados con el icono que se ha pulsado.
De esta forma tan liosa el usuario nunca sabe concretamente dónde está o a dónde ha ido, y muchas veces debe recurrir a la función "Buscar" para localizar un dato determinado. El hecho de que se haya agrupado toda la información bajo distintos epígrafes (geografía humana, relieves, mares, etc.) dentro del árbol temático, no ayuda demasiado al usuario (a excepción de un estudiante que necesite información general para realizar un trabajo).

A la caza y captura de la información

Superado ese largo intervalo de adaptación, el programa da mucho de sí. Permite múltiples acciones y la posibilidad de acceder a abundante información. Cualquier lugar se puede encontrar de tres maneras. Mediante el buscador descrito anteriormente, con el botón del árbol temático para seleccionar la categoría en la que se engloba ese nombre, o bien con la representación del globo terráqueo que puede girarse hasta encontrar el continente buscado, seleccionando posteriormente el país en el planisferio que aparece, y finalmente, la ciudad (también se puede emplear un mapa físico para encontrar un accidente geográfico).

Toda la obra está repleta de imágenes. Aunque incluya menos que el «Atlas Mundial Interactivo 2001» (la mitad aproximadamente), son de buena calidad. Esto lo subsana con 500 gráficos climáticos y 12.000 topónimos frente a los 10.000 del otro atlas. También se incluyen otros elementos como los himnos de cerca de 170 países, una decena de diaporamas (con voz), fotos por satélite y diversos vídeos sobre ciudades, monumentos, accidentes geográficos, etc. Para recoger alguno de estos elementos basta con seleccionarlo y arrastrarlo al portapapeles situado en la barra de herramientas. Desde aquí se puede exportar a cualquier programa. Además, y mediante el "Cuaderno de viaje", se pueden guardar documentos que se hayan seleccionado para acceder a ellos de forma rápida en cualquier momento.

Ausencia de retoques

En este programa se dan cita aspectos tan contradictorios como el manual que incluye o el bajo nivel del instalador. En otras enciclopedias, atlas y demás familiares, el manual se limita a una única hoja que por no describir, no comenta ni el funcionamiento básico del programa. Si embargo, la «Enciclopedia geográfica y Atlas mundial Salvat» incluye un pequeño manual que describe todas las funciones de la interfaz, el proceso de instalación, trucos, etc. Sin embargo, y como se ha comentado anteriormente, el instalador deja mucho que desear. No se puede instalar el programa en un directorio que no exista, con un nombre de más de ocho letras o con algún espacio en medio. Lo peor del caso es que obliga a instalar una versión de QuickTime antigua (v. 2.1) a pesar de que esté instalada la versión 4.0.

Aprende y diviértete

Los juegos se han convertido en una buena forma de aprender. Juegos de mesa como el «Trivial Pursuit» son muy apreciados y una referencia obligada en cualquier reunión.
Para demostrar todos los conocimientos adquiridos, el atlas de Salvat incorpora dos juegos muy diferentes.
El primero es «El Atlas del tesoro», el clásico juego de preguntas y respuestas. Una cuestión (relacionar una fotografía con una ciudad, identificar un tipo de accidente geográfico, indicar a que país pertenece una bandera, etc.) y tres respuestas. Existen dos niveles de dificultad.
El segundo juego muestra una serie de mapas mudos en el que hay que colocar los topónimos que vayan apareciendo. Si se puede situar aparecerá una mano para indicar que es una zona sensible.

Nuestra opinión

La obra de Salvat proporciona a un estudiante todo el material que pueda necesitar y mucha información a cualquier usuario que se acerque a comprobar su calidad. Quizá sea un poco menos interesante que el «Atlas Mundial Interactivo» (PCmanía 16), pero tiene algunos puntos sobresalientes, como la abundante información referente a múltiples aspectos de distintos países, los juegos para reforzar los conocimientos o la base de material multimedia.
En el otro lado de la balanza se coloca la interfaz que en algunos momentos despistará y desesperará al usuario por el número de iconos que aparecen, la incapacidad de buscar un material concreto de forma rápida y el hecho de que muchos de los datos que se muestran en la obra estén desfasados. De todas formas incorpora una función para conectarse a Internet y ver distintas páginas relacionadas. En la Web de Salvat se pueden actualizar los datos.

- Abundante información
- Catálogo multimedia
- Datos no actualizados
- Bajo nivel de detalle

Valoración 7,5

El álbum secreto del tío Alberto

Educativo

Algunos juegos aparecen sólo cuando se resuelve un acertijo.

El legado del tío Alberto es un libro que da acceso a su universo particular, un mundo donde todo es posible, repleto de conocimientos, acertijos y pruebas que resolver. En la línea de los juegos para niños, se aparta de los clásicos dibujos y la manoseada temática de la mayoría de los juegos para constituirse en una guía multimedia educativa. De todas formas, el término "educativo" no es del todo cierto. Las actividades no instruyen, el niño recoge conocimientos. El programa no enseña, el niño aprende. En las actividades se explican los conceptos mínimos necesarios, cómo se resuelve cada una de las pruebas y poco más.

Dinámico y manejable

Estas dos características son los aspectos que definen el programa. Cada persona puede generar un libro diferente, aunque al final las partes claves son las mismas.

A las páginas del libro se accede pulsando en los puntos. Cada una incluye distintas pruebas y un objetivo central. Fotografiar un animal, evitar algún problema, intentar colocar un objeto, observar el dibujo para descubrir algo. La ayuda de ciertas herramientas se vuelve inestimable: el magnetoscopio con la voz grabada del tío Alberto para dar instrucciones, la cámara fotográfica para recoger instantáneas de los objetos y bichos que se pasean por las páginas, la impresora para pasar la pantalla a papel o la regadera para empapar a los animales a los que le guste el agua. Muchos de los usos y desusos que tienen los objetos deben ser descubiertos por el niño y es ahí donde radica la fuerza de la aplicación, separando al programa de los clásicos juegos que sólo conservan su aspecto lúdico.

Mediante el magnetoscopio, el "tío Alberto" explicará los objetivos de cada página.

Ficha técnica

Precio:	5.990 ptas.
Compañía:	Barcelona Multimedia
Contacto:	932 002 176
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium
Memoria RAM:	16 Megas
Disco duro:	35 Megas
Sist. Operativo:	Windows 95/98 o superior
Otros:	Tarjeta de sonido
Web:	www.bcnmultimedia.com

Nuestra opinión

El diseño gráfico es muy importante cuando se trata de realizar un producto multimedia orientado a niños.
Todas las personas somos curiosas por naturaleza y buscar, investigar, tocar, mirar todo, mover, etc., son algunos de los métodos para conocer las cosas. De esta forma, la aplicación de Barcelona Multimedia no se puede englobar como un juego pero tampoco como una guía o un mero multimedia. Es más que eso. Aúna estos mundos y los acerca al niño. Su carácter dinámico y la posibilidad de "tocarlo todo" hacen que el niño se interese por él.
En definitiva, un producto sobresaliente y muy recomendable para todas las edades.

- (+) Juego interactivo y dinámico
- (+) Diseño gráfico muy logrado
- (+) Libertad de movimientos
- (-) Textos de ayuda

Valoración 8,6

Ciber Estudio gráfico de TPH

Educativo

Atrás quedaron los "Chiripitifláuticos", "Barrio Sésamo" y "los Payasos de la tele". Ahora se llevan series como los "Teletubbies", "el CiberClub" y "TPH". De este programa que se emite en TVE se han obtenido los personajes y la dinámica de esta aplicación. SuperEñe, M4R14, M4R2000 y GUR4 acompañan e ilustran las actividades de este software. Hay dos partes claramente diferenciadas. Por un lado se encuentra la imprenta visual con más de cien proyectos, que permiten al niño realizar hojas con fondos para escribir cartas (los cibermensajes), diplomas (certificados TPH), dibujos para imprimir y colorear o invitaciones a fiestas. Las opciones dentro de cada proyecto son mínimas y las muestras y dibujos muy escasos. La segunda parte la componen los juegos. Hay un total de siete actividades aunque al elegir entre tres niveles de dificultad se convierten en 21 juegos. Cada juego tiene un objetivo que relaciona el aspecto lúdico con el educativo.

Ficha técnica

Precio:	2.990 ptas.
Compañía:	Planeta DeAgostini
Contacto:	933 440 600
Web:	www.planetetadeagostini.com/interactive/ciber2.htm

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 100 MHz
Memoria RAM:	16 Megas
Disco duro:	No se instala
Sist. operativo:	Windows 95
Otros:	Tarjeta de sonido

Nuestra opinión

Desarrollado mediante «Authorware», este programa puede gustar a los más pequeños de la casa, aunque enseguida descubrirán que se queda corto. Todos los proyectos son muy simples y las únicas opciones que permite son colocar una imagen de fondo, rellenar unos campos con datos e imprimir la hoja. Los juegos están bien aunque al ser una aplicación realizada con una herramienta de autor trabaja con el ratón y en algunos casos los eventos no los coge de forma exacta. Los juegos son divertidos y lo mejor de todo son los mensajes, ánimos y explicaciones de "SuperEñe" y amigos.

- Repleto de animaciones y sonidos
- Toda la interfaz es grafica y orientada a niños
- Pocas actividades
- Problemas con el ratón

Valoración 7,5

Publicidad

Hasta ahora la calidad de sus comunicaciones podía darle sorpresas.

Con FirstMark la calidad está asegurada.

CALIDAD

En First Mark creemos que debe existir una buena comunicacion entre su empresa y sus clientes. Una comunicacion de calidad, porque ofrecemos más capacidad, rapidez, servicio y fiabilidad. Por eso FirstMark es una empresa de comunicaciones con red propia, especializada en ofrecer acceso a Internet de alta velocidad, servicios de voz y transmisión de datos a las PYMES. Con First Mark ensanchará las comunicaciones de su empresa, porque... ¿ De qué le sirve tener lo último en tecnología si no tiene lo último en comunicaciones ?

ENSANCHAMOS LA COMUNICACIÓN

www.firstmark.es
TELÉFONO DE INFORMACIÓN
902163100

FirstMark™

Guía para conocer los árboles

Guía multimedia

Esta guía incluye múltiples herramientas para que el usuario aprenda a reconocer una especie determinada de árbol.

Ficha técnica

Precio:	5.990 ptas.
Compañía:	Barcelona Multimedia
Contacto:	932 002 176
Web:	www.bcnmultimedia.com
Requisitos mínimos	
CPU:	486
Memoria RAM:	8 Megas
Disco duro:	1 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98 o superior
Otros:	Tarjeta de sonido

Todos conocemos los clásicos manuales de setas, plantas y flores que pueblan las librerías. Muchos de estos títulos son inaccesibles para un usuario que sin ser un experto, su única aspiración es conocer un mínimo de información sobre una materia (en este caso los árboles) y clasificar un ejemplar que haya visto. Barcelona Multimedia ha puesto manos a la obra para generar un título interactivo que permita al usuario acaparar conocimientos básicos, unas pautas para clasificar árboles y unas completas fichas sobre cada una de las especies autóctonas de la Península Ibérica e Islas Baleares.

Marcado y clasificado

El programa tiene cuatro partes bien diferenciadas. El primer apartado corresponde a los conceptos básicos. Aquí se describen los elementos que se pueden observar en un árbol y su integración en el paisaje, que refiere la distribución natural de los árboles dentro del territorio.

El segundo grupo lo marcan las claves para la identificación. La hoja es, desde luego, el elemento más característico de un árbol. Acotando su forma, número, tamaño, etc., se puede delimitar su aspecto y por lo tanto el árbol al que pertenece. Este viejo método es muy conocido pero el problema viene dado por el número de combinaciones posibles. Esta guía facilita el proceso al ir mostrando diversas opciones e ir eliminando los árboles que no las cumplen. Además, la guía completa la clasificación explicando distintos conceptos.

El tercer punto lo constituye el sistema de autoaprendizaje con el que se puede identificar un árbol aunque no se disponga de una muestra.

El cuarto elemento lo forma el diccionario de especies. Cada árbol tiene su propia ficha de datos con abundante información, medidas, mapas de áreas geográficas, calendario e imágenes. El programa permite imprimir estas "fichas de bolsillo" para un estudio posterior.

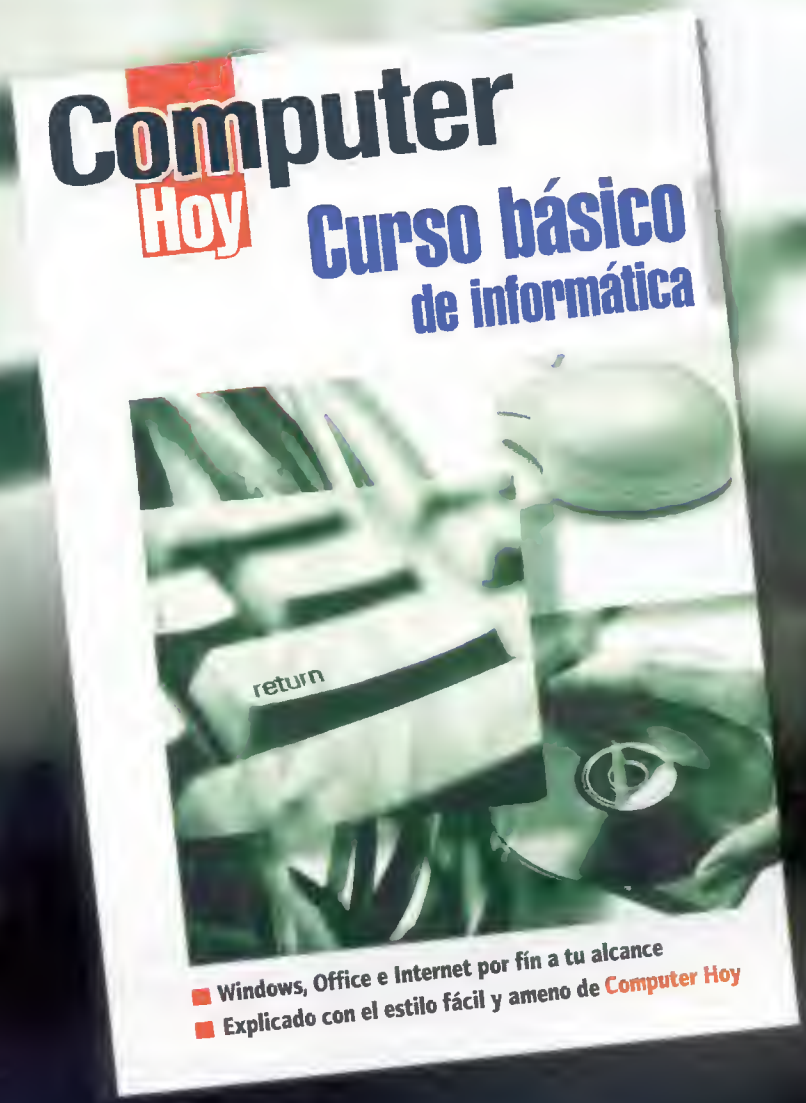
Nuestra opinión

La cultura no se adquiere de forma exclusiva en los libros, a Dios gracias, y los materiales audiovisuales ayudan muy mucho a reforzar los conceptos. Estas son las bases del ideario de las guías interactivas, que el nuevo producto de Barcelona Multimedia respeta escrupulosamente. Aprender a diferenciar una especie de otra puede llegar a ser un juego de niños (bueno, quizás un poco más difícil, pero igual de divertido), ya que no hace falta ser un experto biólogo para descubrir una especie de nuestro entorno y clasificarla. Todos los conocimientos y datos de la aplicación están al servicio del usuario. Sólo se echan en falta mayor número de especies y un manual con ayuda impresa sobre los árboles y la guía para clasificar especies.

- Arboles autóctonos de la Península Ibérica
- Ayudas (claves) para diferenciar especies
- Explica conceptos básicos
- No incluye manual

Valoración 7,9

Si tienes alguna duda...



Windows, Office e Internet.

Explicado con el estilo sencillo de Computer Hoy

En tu quiosco por sólo 695 Ptas.

Libros de bolsillo Computer Hoy

Si no encuentras el libro en el quiosco, puedes pedírnoslo llamando de 9:00 a 14:30 o de 16:00 a 18:30 a los teléfonos. 902 12 03 41 o 902 12 03 42
O envíanos un e-mail a : suscripcion@hobbypress.es

Portales de opinión

Tú tienes

¿Es posible un mundo en el que la opinión de los intelectuales, expertos, políticos, vendedores, periodistas o educadores no valga nada? ¿Un mundo en el que sólo el veredicto de la gente de la calle, usuarios y clientes, tenga importancia? Por supuesto, ese lugar existe, y se llama Internet. Sin necesidad de currículos, estudios o experiencia, puedes convertirte en un experto en cualquier tema. Y, además, te pagan por ello...

Texto: Juan Antonio Pascual

Los portales de opinión abren un nuevo mundo por descubrir y, por qué no decirlo, una nueva forma, rápida, sencilla y cómoda, de ganar dinero.

En estos lugares se proponen temas, problemas o productos sobre los que cualquier persona, previo registro gratuito, puede opinar. Cada vez que alguien lee la contribución, el creador recibe una determinada cantidad de dinero. Además, los lectores pueden puntuar el comentario.

¿Cuál es el objetivo de todo esto? Para los usuarios, está claro: ganar dinero por contar su experiencia con la compra de productos, así como disponer de opiniones de otros usuarios, que pueden servir para descubrir los pros y los contras de una futura compra.

En nuestro país, estos servicios aún no son demasiado conocidos. Esta es la razón de que apenas existan portales de opinión en castellano con la calidad mínima exigible para participar en una comparativa. Los candidatos elegidos no persiguen los mismos intereses, ni cumplen los mismos objetivos, pues no se ha pretendido comparar entre sí ofertas similares, sino dar a conocer las diferentes visiones existentes en este tipo de portales en expansión.

De esta manera, se han incluido Webs que pagan dinero por las contribuciones, como dooyoo y ciao, junto a otras que no ofrecen ninguna retribución económica directa, como Xpertia o kelkoo. Será interesante comprobar qué propuestas guardan en la manga estas últimas para atraer a los opinantes sin pagar dinero.

Como contrapartida, los otros dos portales elegidos, dmoz y aforo, se olvidan de los productos comerciales para centrarse en la búsqueda de información, previamente seleccionada por los usuarios, y en la discusión sobre temas sociales.

Una variada selección en la que todo el mundo encontrará algún servicio que capte su interés.

la última palabra

dooyoo

Web: www.dooyoo.es

- Es el servicio que más paga
- Dispone de miles de temas para opinar o buscar información
- Todos los apartados tienen fotos y ficha técnica
- Página principal muy larga
- Los pagos tardan un par de días en hacerse efectivos

Ficha técnica

Idiomas Castellano, inglés, francés, italiano y alemán
Resolución óptima 1024x768
Tamaño de la página 228 Kbs
Cookies Sí. Escasas
Necesita "plug-ins" No
"Pop-ups" (Ventanas emergentes) Sí. Avisos de la Web
Número de Categorías 14
Pago por aportar Sí

La experiencia es un grado

ciao

Web: www.es.ciao.com

- Ganas dinero cada vez que leen tu opinión, al invitar a amigos, al rellenar encuestas, o por incluir banners en tu página
- El dinero se cobra en efectivo
- El ranking de productos por categoría es util
- Algunas fotos no concuerdan con el artículo analizado
- No dispone de enlaces a tiendas para comprar los productos

Ficha técnica

Idiomas Castellano, inglés, alemán, francés, italiano
Resolución óptima 800x600
Tamaño de la página 99 Kbs
Cookies Sí. Escasas
Necesita "plug-ins" No
"Pop-ups" (Ventanas emergentes) No
Número de Categorías 14
Pago por aportar Sí

En continua mejora

kelkoo

Web: www.es.kelkoo.com

- Enorme directorio con más de 25.000 tiendas on-line de todo el mundo
- Permite comparar productos
- Se puede acceder a las opiniones de dooyoo
- Demasiado comercial
- Algunos productos tienen pocas tiendas donde elegir

Ficha técnica

Idiomas Castellano, inglés, portugués, danés, francés, italiano, noruego, sueco
Resolución óptima 800x600
Tamaño de la página 117 Kbs
Cookies Sí. Escasas
Necesita "plug-ins" No
"Pop-ups" (Ventanas emergentes) No
Número de Categorías 25
Pago por aportar No

Compras a medida

Xpertia

Web: www.xpertia.com

- Excelente diseño de página
- El concepto es honrado y loable
- ¡No tiene publicidad!
- No hay ningún incentivo por responder a las preguntas
- Algunas subcategorías deberían dividirse en más apartados

Ficha técnica

Idiomas Castellano
Resolución óptima 800x600
Tamaño de la página 116 Kbs
Cookies Sí. Escasas
Necesita "plug-ins" No
"Pop-ups" (Ventanas emergentes) No
Número de Categorías 12
Pago por aportar No

Los expertos responden

aforo

Web: www.aforo.com

- Algunas categorías disponen de más de 100.000 mensajes
- Las opciones de búsqueda son potentes y valiosas
- Presentación austera
- El filtro anti-spam falla en algunos casos
- No se garantiza la respuesta

Ficha técnica

Idiomas Castellano
Resolución óptima 800x600
Tamaño de la páginas 45 Kbs
Cookies Sí. Abundantes
Necesita "plug-ins" No
"Pop-ups" (Ventanas emergentes) No
Número de Categorías 9
Pago por aportar No

Foros de opinión en formato WWW

dmoz

Web: www.dmoz.org

- Páginas en más de 40 idiomas
- Posibilidad de buscar en más de una decena de buscadores alternativos
- Los links son analizados en profundidad antes de ser aceptados
- Algunos enlaces son poco interesantes
- Ciertas categorías disponen de pocos enlaces

Ficha técnica

Idiomas Castellano, catalán, gallego, euskera y otros 40 idiomas.
Resolución óptima 800x600
Tamaño de la página 6 Kb
Cookies Sí
Necesita "plug-ins" No
"Pop-ups" (Ventanas emergentes) No
Número de Categorías 15
Pago por aportar No

El buscador abierto

El punto de referencia

dooyoo

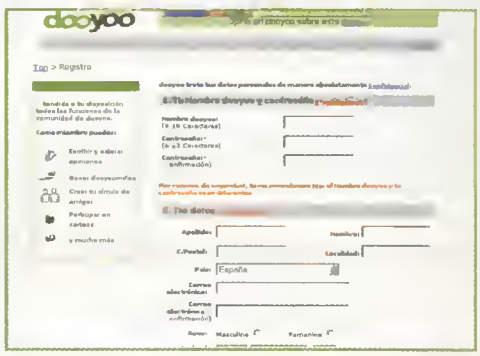
Para que un portal de opinión alcance los objetivos marcados, debe cumplir varios requisitos: ofrecer los incentivos adecuados a los opinantes, temas variados, una interfaz de navegación práctica y abundantes opiniones.

Presente en varios países de Europa, dooyoo es uno de los portales de opinión pioneros en nuestro país. Su experiencia multinacional se deja sentir en una estructura bien organizada, unas condiciones de participación razonables y bien estudiadas, y un buen control sobre las categorías y los temas que se tratan en ellas.

El mayor incentivo de dooyoo es, indudablemente, su sistema de pago. Ofrece diez pesetas por cada aportación escrita, más dos pesetas cada vez que alguien lea nuestra opinión.

Además, reparte premios de cincuenta pesetas a los escritos de mayor interés o calidad.

El dinero se cobra en dooyoo-millas, una moneda ficticia que debe ser convertida en Zakis –un servicio de cupones que también emplean otras Webs–, a razón de: 1dooyoo-milla= 1 zaki = 1 peseta. Lo malo de este sistema es que es necesario darse de alta en Zakis, de forma gratuita pero, a cambio, también se pueden acumular Zakis de otras Webs que pagan por visitarlas, o que regalan al comprar productos. Puesto que también se reciben dooyoo-millas si nuestras aportaciones son valoradas positivamente por los usuarios, tanto para escribir como para votar a otras aportaciones, es necesario convertirse en miembro de la comunidad. El registro es gratuito, y sólo exige unos pocos datos, como un nombre de usuario, contraseña, e-mail, sexo y edad.



La ficha de registro no obliga a introducir el nombre y apellidos.

Una vez convertidos en miembros, se puede opinar sobre los temas tratados, proponer nuevos temas y votar por la calidad de un producto o la utilidad de una opinión. Los temas se agrupan en catorce categorías que a su vez se dividen en infinitas categorías. Cada tema muestra la lista de opinantes, ordenados por su utilidad. Es decir, las aportaciones votadas como "Muy útiles", aparecen en primer lugar. Cada opinión suele llevar una ficha técnica, ventajas y desventajas, explicación y valoración. El lector puede votar por la calidad de la aportación, la calidad del producto o escribir su propia opinión. Obviamente, las aportaciones no se publican directamente en el foro, sino que antes pasan por un filtro que elimina aquellas que no aportan nada, están mal redactadas o incumplen alguna ley. El filtro es muy eficaz, y el hecho de que no aplica censura se confirma en algunos escritos donde la gente opina sobre juegos que, confiesan, son pirateados y, sin embargo, las opiniones se mantienen.

Una vez publicada la aportación, sólo hay que esperar a que se lea y se puntúe... ¡Y a cobrar! dooyoo también dispone de otros servicios, como un buscador para localizar cualquier tema u opinión, enlaces a tiendas que venden los productos, un comparador de precios, o los típicos mensajes a móviles.

Popularidad

La razón de ser de un servicio de este tipo, radica en la existencia de un gran número de opiniones, para que los visitantes encuentren información útil, y las empresas vean que su publicidad o las valoraciones que recogen de sus productos, son rentables. Dooyoo ha conseguido una gran aceptación en este concepto, pues hay categorías que disponen de más de 20.000 opiniones, y todos los temas tratados, por absurdos o minoritarios que parezcan, siempre ofrecen varias aportaciones.

Otro punto que juega a su favor es que la publicidad no molesta, y no sólo se tratan productos, sino que también se valoran cantantes, escritores, actualidad, etc.

Sorprende la elevada cantidad de dinero que dooyoo paga por las opiniones. Al contrario que otros portales, no penaliza las aportaciones que la gente valora como "Poco útiles", y paga por cada lectura. dooyoo es un perfecto ejemplo de la utilidad de estos portales, gracias a los incentivos que ofrece y la cantidad de aportaciones que almacena.

Los debates sobre los grupos musicales se encuentran entre los más polémicos.

Su consejero personal, ¿dígame?

Los portales de opinión están cosechando un importante éxito en los países anglosajones, por lo que no ha tenido que pasar mucho tiempo para que diversas empresas les hayan encontrado una viabilidad económica.

Dos de las más interesantes son "Exp" y "KEEN. Tu consejero personal". Esta Web promete responder cualquier pregunta, por técnica, curiosa, o rara que sea, a través de una llamada telefónica.

El proceso es sencillo. La página principal muestra un directorio con centenares de categorías agrupadas por temas: negocios, ordenadores, salud, familia, compras... En cada apartado aparecen los "expertos" que ofrecen consejo sobre determinadas cuestiones. Puede consultarse su currículum, la puntuación que le otorga la gente que ha hablado con ellos, y lo que cobra por minuto de conversación. Lo mejor de todo es que cualquiera puede convertirse en experto de "KEEN". Basta con crear una ficha que contenga el currículum de nuestras "habilidades" sobre cualquier tema, pedir una tarifa, fijar un horario de llamadas y esperar las comunicaciones. Convertirse en un experto de "KEEN" es gratuito, aunque la empresa cobra un 30% de las ganancias en comisiones.

Más información en:
www.keen.com
www.exp.com

¿Qué fue primero, el huevo o la gallina?

ciao

El diseño, la organización de las categorías, el método de valoración, el sistema de registro... ¡Es idéntico que dooyoo! Únicamente una exploración a fondo permite descubrir las diferencias existentes...

En muy pocas ocasiones, se tiene la oportunidad de analizar dos productos de la competencia, con unas coincidencias tan asombrosas. No se trata sólo de la filosofía o la forma de trabajar de la Web, sino de detalles tan nimios como la colocación del seguimiento de categorías –en ambas Webs hay 14, aunque con distinto contenido– o el sistema de "ranking" –de 1 a 5 estrellas para el producto, y de "Muy útil" a "Nada útil" en la valoración de las opiniones–. Puesto que en ninguno de los portales hay muchas pistas sobre las fechas de nacimiento, para determinar quién ha copiado a quién, o cuál es la relación oculta que justifique semejantes coincidencias, es más rentable hacer justicia al término "comparativa", y centrarnos en sus diferencias.

Al igual que dooyoo, ciao premia a las personas que opinan sobre productos o temas, pagando una cantidad de dinero. La tasa cobrada al principio es más baja que en dooyoo, ya que ciao no paga por dar una opinión, sino sólo cuando alguien la lee. Sin embargo, dispone de más métodos para aumentar rápidamente esta cantidad.

Cuando se redacta una observación sobre un producto, ciao la revisa y la otorga una valoración, que depende de su calidad, rareza, atractivo del producto, y otros conceptos semiabstractos. Entonces le asigna una valor de 6, 4 o 1 pesetas por lectura.

Cada vez que alguien lee la contribución, el autor cobra el dinero asignado, salvo que el lector la haya calificado como "Nada Útil". Este es un método más perfecto que el de dooyoo, ya a que así se reducen los ánimos de los usuarios que escriben decenas de opiniones para ganar dinero, aunque no aporten mucho. Con el método de ciao, las aportaciones peor calificadas no se pagan, provocando el que la gente trabaje más sus comentarios.

Sin embargo, el problema de esto es que en la opinión queda grabado el nombre del usuario que la ha calificado mal, por lo que el autor, por simple venganza, puede introducir ese nombre en el buscador, y puntuar mal las aportaciones de su "enemigo". Tanto dooyoo como ciao deberían considerar mantener en el anonimato los autores de las malas puntuaciones.

En ciao puedes explicar tus quejas sobre cualquier tema.

Además del pago por lectura, ciao dispone de 300.000 pesetas al mes que reparte entre las mejores aportaciones. Igualmente, es posible ganar el 30% del dinero que recolecte un amigo al que hemos apuntado al servicio, y el 30% de los visitantes que pulsen en un banner de ciao, si lo colocamos en nuestra página Web.

El portal está a punto de inaugurar un sistema por el que los usuarios podrán ganar dinero por rellenar encuestas y probar productos.

Por lo demás, el procedimiento es idéntico en ambos portales: basta con rellenar una ficha con nuestro nombre de usuario y e-mail, para convertirse en miembro. Las 14 categorías se subdividen en centenares de categorías. Es posible incluir nuestra opinión en cualquier tema –tras pasar el filtro de ciao–, así como puntuar los productos y las opiniones de los demás.

Con el nombre de usuario y el e-mail basta para convertirse en miembro de ciao!com.

Buen pagador

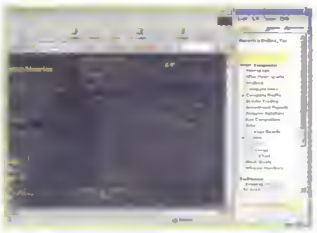
El hecho de cobrar en efectivo es una gran baza a favor de ciao. Las opiniones son muy abundantes, aunque hay menos que en los temas similares de dooyoo.

Cada apartado incluye una clasificación por valoración de los productos, muy útil para encontrar los mejores artículos de un solo vistazo. No obstante, ciao aún tiene que trabajar en las fotografías, pues algunas son genéricas y se repiten en varios productos, y otras están equivocadas.

Igualmente, se echa de menos una ficha técnica del producto, y algún enlace a tiendas donde se pueda comprar.

Pese a estos pequeños detalles, el buen sistema de pago de ciao, y el gran número de opiniones que contemplan, dan buena fe de su seriedad y buen hacer.

Software de opinión



Los portales de opinión son una excelente herramienta para obtener consejo sobre un determinado producto o tema. Pero su uso exige realizar búsquedas y, a veces, escribir preguntas y esperar las respuestas.

Para agilizar el proceso, existen programas que se instalan en la barra de herramientas del navegador, y realizan una búsqueda de palabras en segundo plano, mientras se visita una página Web. Aquellas que son reconocidas, se marcan con un determinado color. Si el usuario pincha en ellas, se abre una ventana donde aparecen Webs asociadas, opiniones de los usuarios sobre ese tema, persona, empresa o producto, historial de la compañía, ofertas de trabajo, comentarios de juegos, foros de discusión asociados e, incluso, descuentos en compras o subastas relacionadas con la palabra.

Las dos aplicaciones más conocidas en este campo son «uTOK 3.0» y «Third Voice 2.0».

La primera de ellas se centra en las opiniones de los usuarios sobre las Webs que se visitan. Cada vez que entremos en una Web reconocida por la aplicación, se abre una ventana donde se muestra la opinión de las personas que la han visitado.

«Third Voice» es especialista en ofrecer información sobre compañías y productos de todo tipo.

Ambos programas pueden descargarse gratuitamente de:
www.utok.com
www.thirdvoice.com

Opciones alternativas

En los países de habla inglesa abundan los sitios donde se discuten y comentan todo tipo de ideas, productos, programas y cualquier cosa imaginable. Uno de los más visitados es "Epinions". Destaca por el gran número de visitas, con centenares de opinantes y apartados. El portal ofrece una estructura clásica, es decir, un directorio organizado en forma de categorías, que a su vez disponen de varios temas, para personalizar aún más las búsquedas. Destaca también "Rateitall", uno de los lugares más visitados.
"Askme", con más de diez millones de visitantes, sigue una filosofía distinta: incluye listas de expertos a los que se les puede preguntar sobre cualquier tema. Este sistema también se aplica a "Expert City" y "Ask Anything", por ejemplo. Otra opción son las Webs centradas en diversos productos analizados por los consumidores. En este grupo sobresalen páginas de la categoría de "Consumer Review" y "Consumer Search".
Sus direcciones son:
www.eopinions.com
www.askme.com
www.expertcity.com
http://askanything.com
www.frenzi.com
www.knowpost.com
www.consumerreview.com
www.consumersearch.com
www.rateitall.com

El paraíso del comprador compulsivo

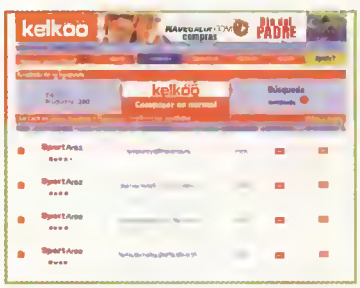
kelkoo

El comercio electrónico está en plena expansión, con ventas de miles de millones de pesetas. Kelkoo aprovecha esta circunstancia para convertirse en intermediario entre los compradores y vendedores.

Al contrario que otras Webs analizadas en la comparativa, kelkoo es un servicio comercial.
Ofrece un directorio de 25 categorías divididas en centenares de apartados con productos de todo tipo, desde electrodomésticos a flores, pasando por accesorios eróticos o créditos de la banca on-line. Cuando se localiza un producto, se compara precios entre diversas tiendas on-line españolas. Para ello utiliza un potente robot llamado "Kelkoo Sniffer", desarrollado por Bull y el Instituto Francés de Investigación y Desarrollo, que busca los productos seleccionados y extrae los precios de las tiendas. Además, para cada subcategoría existen ofertas exclusivas. Basta con pulsar en el precio deseado para acceder directamente a la ficha en la tienda elegida, ahorrando infinidad de "clics".
Por si esto no fuera suficiente, dispone de un directorio de más de 25.000 tiendas on-line de todo el mundo, donde se indica los productos que venden y su área de envío. El visitante puede puntuar las tiendas con una valoración de 1 a 5 estrellas, sin necesidad de registrarse.
Otros servicios asociados son unas guías y trucos de compras, y ciberasesores que aconsejan sobre los mejores productos. La idea de kelkoo es buena, y está puesta en práctica de forma correcta, gracias a una presentación atractiva y una adecuada facilidad de navegación, aunque en algunos momentos, el exceso de información o de banners publicitarios, pueden abrumar al visitante. El punto fuerte de este servicio es, sin duda, la base de datos con más de 25.000 tiendas de todo el mundo.
No admite la búsqueda por producto –es decir, no se puede elegir la película "Gladiator" y esperar que nos devuelva los comercios de todo el mundo donde la venden–, pero sí es posible seleccionar el país de entrega y un tipo de productos –por ejemplo, películas DVD–, para obtener la lista de todas las tiendas mundiales.
También busca sólo las tiendas de un país, aunque se echa de menos una opción de "sólo tiendas de la Comunidad Europea", ya que son las que más interesan a los españoles, al no cobrar aduanas ni impuestos adicionales.
El resto de opciones de kelkoo están limitadas por el todavía lento desarrollo del comercio electrónico en España. Algunas comparativas de productos apenas ofrecen uno o dos resultados, sencillamente, porque no existen más tiendas on-line. Sin embargo, en otras se echan de menos tiendas importantes que no aparecen. kelkoo deberá trabajar más para añadir a todos los comercios de cada gremio. Sólo así las comparativas serán útiles.
También conviene destacar que algunas subcategorías minoritarias no disponen de productos, y sólo muestran listas de tiendas. Igualmente, algunas ofertas están desfasadas: por ejemplo, se ofrece en primera página una consola Dreamcast por 29.590 ptas. cuando, desde hace varias semanas, muchas tiendas la venden por 19.900 ptas. Sin duda, es una oferta en esa tienda en concreto, pero sólo porque esa tienda es cara o no ha aplicado las rebajas que otras sí hacen.

Corrección

Con todo lo comentado, Kelkoo no dejaría de ser una propuesta correcta, aunque limitada por los problemas comentados, de no ser por un pequeño detalle: cuando se revisa el precio de un producto, se ofrece un enlace a su categoría de opiniones de dooyoo. Esto abre un nuevo abanico de opciones al visitante pues, además de la comparativa de precios y la lista de tiendas on-line que ofrece kelkoo, se le unen las miles de opiniones de productos de dooyoo.
El resultado es un perfecto binomio que, con buen tino para diferenciar entre las opiniones interesadas, imparciales o fanáticas, y la comparación de precios, permite a cualquiera encontrar una oferta a su medida.



Algunas subcategorías no disponen de productos, mostrando únicamente una lista de tiendas.

En kelkoo no es posible participar como experto, aunque sí se puede votar a las diferentes tiendas.

Xpertia

Xpertia propone una idea distinta a la de otros portales de opinión: en lugar de exponer temas e incentivar las opiniones, ofrece expertos en más de 700 subcategorías que responderán gratuitamente a cualquier pregunta.

El planteamiento de Xpertia es sencillo. Existen doce categorías temáticas –Ocio, Deportes, Gente y Sociedad, Tecnología, etc.– que, a su vez, se dividen en más de 700 subcategorías. En cada una de ellas, hay uno o varios expertos dispuestos a responder cualquier pregunta. Para poder preguntar, es necesario darse de alta, requisito que únicamente requiere un nombre de usuario, una contraseña, y una dirección de e-mail.

Basta con buscar la subcategoría en la que se desea preguntar –o proponer una nueva, si no existe–, y hacer la pregunta directamente a uno de los expertos de ese apartado, o ponerla en un tablón de anuncios, para que sea respondida por cualquier experto. Además, también es posible consultar el tablón de respuestas, por si hay alguna ya tratada que nos interese.

En un plazo de uno o dos días –el experto no está obligado a responder– se recibe la respuesta. A continuación, se puede valorar con una puntuación de 1 a 5 estrellas. De la misma forma, cualquier persona puede convertirse en experto. Basta con seleccionar las subcategorías en las que se desee participar, y poner nuestro apodo en la lista de expertos. Cuando alguien nos haga una pregunta, Xpertia nos enviará un e-mail, que se puede declinar, enviar a otro o calificarlo de pregunta inapropiada. Si se acepta, la respuesta se pone en el tablón de anuncios, valorándose la opinión del que ha requerido al experto, y la rapidez de respuesta. Estos puntos sirven para formar un "ranking" mensual y semestral con los mejores expertos. Los visitantes también pueden elegir sus respuestas y expertos favoritos.

Igualmente, es posible responder a las preguntas genéricas del tablón de la subcategoría.

Y no hay más. En el buen sentido, claro. Xpertia no paga a los expertos ni ofrece premios. Éstos se ven recompensados únicamente por la satisfacción de ver que la gente les hace preguntas, confía en ellos y ascienden en el "ranking" de expertos. A cambio, Xpertia es, posiblemente, una de las pocas Webs del mundo que no tiene publicidad. Esto no repercute, ni mucho menos, en el diseño o la utilidad del portal, pues posee una de las interfases más atractivas de toda la comparativa, apoyada por una facilidad de navegación encomiable.

La presentación de Xpertia es funcional y atractiva, lo que facilita la localización de los servicios que interesan a cada visitante.

Generalismos

Xpertia puede describirse como la evolución de los clásicos foros de opinión. No es más que un gran tablón de anuncios donde la gente hace sus preguntas y espera respuestas. La diferencia es que dicho tablón no está dedicado a uno o dos temas, sino a más de setecientos. Todas las categorías tienen, al menos, uno o dos expertos, y las más populares suben hasta las quince o veinte personas dispuestas a responder.

No obstante, el servicio tiene algunas limitaciones, derivadas del poco tiempo que lleva en marcha. Algunas subcategorías son demasiado genéricas, y deberían dividirse aún más. El apartado de juegos de ordenador, por ejemplo, es único; en otros portales, se divide en decenas de subcategorías, en función del género, comentarios, trucos, etc. Igualmente, existe una única subcategoría llamada "Video-DVD-Televisión", que mezcla conceptos bastante diferentes.

También se le puede reprochar el uso demasiado banal de la palabra "experto": cualquier persona puede apuntarse como experto en una categoría, aunque no tenga ni idea de qué va. Obviamente, al poco tiempo será descubierta, cuando sea mal valorada o no responda a las preguntas.

Se trata, por tanto, de dar tiempo a que la gente se anime a participar, se añadan más expertos, se especialicen más las categorías, y entonces Xpertia puede convertirse en un punto de referencia por su utilidad y buen servicio.

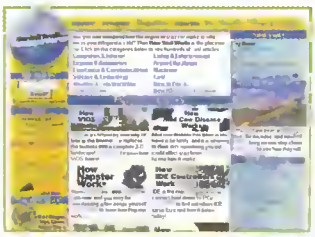
Hay que seleccionar la categoría en la que se es especialista para convertirse en experto.

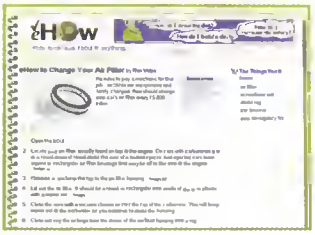
¿Cómo funcionan las cosas?

Gran parte de las consultas realizadas en los portales de opinión, tienen que ver con el funcionamiento de todo tipo de aparatos: periféricos de ordenador, electrodomésticos, nuevas tecnologías, teléfonos móviles, vehículos... Para dar respuesta a estas inquietudes, existen interesantes Webs que contienen prácticos minimanuales visuales, donde se explica, con todo lujo de detalles, los entresijos de los más variados aparatos. "How Stuff Works" sobresale por el gran número de entradas y las fotos y esquemas gráficos de gran calidad que contiene. Sin duda, se trata de un lugar de visita obligada para cualquier curioso o "manitas".

En su misma línea se encuentra la Web "eHOW". En lugar de centrarse en las explicaciones referidas al funcionamiento de las cosas, da prioridad a las tareas relacionadas con el tiempo libre. Aquí se puede encontrar instrucciones precisas para cambiar una bujía, preparar bebidas, hacer pan, etc.

Direcciones de interés:
www.howstuffworks.com
www.ehow.com





Conocimiento a la carta

En uno de los apartados de la comparativa, se comentan un par de aplicaciones que permiten encontrar referencias y opiniones relacionadas con un producto, persona o compañía. Dentro de este tipo de programas, existe un subgrupo centrado en la información educativa o empresarial. Mediante estas aplicaciones, se localizan definiciones de palabras, referencias enciclopédicas, u opiniones sobre una determinada corriente política, o un acontecimiento histórico.

"Atomica" es un nuevo proyecto que ha surgido a partir del viejo software anteriormente conocido con el nombre de "GuruNet". Se trata de un programa gratuito que convive con cualquier procesador de textos o programa de gestión

de correo. En su base de datos incluye, entre otras, las guías de referencias "Roget Thesaurus", "Columbia Reference Enciclopedia", y "American Heritage Dictionary".

Enfocada hacia un entorno empresarial, la Web "ActiveKnowledge" ofrece un software que se integra en las aplicaciones de oficina.

www.atomica.com
www.autonomy.com/knowledge/akintro.htm

Mensajes de siempre con la presentación y calidad de hoy

aforo

aforo basa su atractivo en tres pilares básicos: la adopción del clásico sistema de foros, pero adaptado al formato HTML; la recogida de información de los grupos de noticias; y el mantenimiento de la calidad de las aportaciones.

Tras un primer vistazo a las 500 categorías temáticas almacenadas en la Web de aforo, resulta difícil distinguirlas de los clásicos foros de opinión de las páginas de revistas, periódicos, portales temáticos, etc. En efecto, dispone de un amplio directorio con gran número de categorías, pero su organización es idéntica a la de los foros tradicionales. ¿Por qué se ha incluido entonces en una comparativa de portales de opinión? Existen varias razones. En primer lugar, tal y como se ha comentado, aforo agrupa centenares de cuestiones que cubren todos los posibles temas de discusión existentes –y si no, se pueden proponer–, por lo que se ajusta a la definición de portal de opinión. Además, incluye coincidencias que también se dan en otras Webs analizadas, como es el filtrado de las opiniones.

aforo no ha sido creado desde cero, sino que se ha alimentado, y aún lo sigue haciendo en la actualidad, de los grupos de noticias USENET y aportaciones de expertos, sin especificar cuáles.

La información no se corta y pega tal cual, sino que es analizada por los responsables de la Web, eliminando los mensajes inútiles. Además, se actualiza constantemente.

Cualquier persona puede participar aportando sus opiniones en cualquiera de las categorías, tras el correspondiente registro gratuito, que requiere, como datos obligatorios, un nombre de usuario y contraseña, e-mail normal y e-mail de respuesta, y el país de procedencia.

Este portal de opinión utiliza el clásico formato de los foros de opinión. Su presentación es tan austera como práctica, aunque algo aburrida.

Para registrarse en este portal de opinión es necesario introducir, además del nombre del usuario y el e-mail, los nombres y apellidos.

Las aportaciones no sólo aceptan opiniones o preguntas, sino también artículos, guías, instrucciones de funcionamiento de cualquier electrodoméstico, o cualquier otra cosa imaginable. Todas ellas pasan por un filtro anti-spam que elimina los mensajes inútiles o ilegales. Sin embargo, dicho filtro no es perfecto o tarda en detectar los abusos, pues se pueden encontrar mensajes cuyo único contenido es un enlace o dirección de correo donde se venden juegos piratas.

La base de datos de aforo es impresionante. Algunas categorías, como la de Moteros, disponen de cerca de 100.000 mensajes, aunque es justo reconocer que la gran mayoría provienen de los grupos de noticias, y los mensajes que se añaden directamente desde aforo, son mucho menores.

Aunque el diseño de la página Web no es demasiado atractivo, esto permite ofrecer una navegación clara y sin complicaciones. Para acceder a los temas de interés, es posible bucear por las subcategorías, o utilizar el buscador.

Cada tema se organiza en forma de ficha con varias solapas, con separaciones de los últimos 20 mensajes, los más vistos, o al buscador específico para cada subcategoría. También acepta la ordenación por fechas, pinchando en el día de un pequeño calendario que aparece en la parte derecha de la ventana.

Categorías

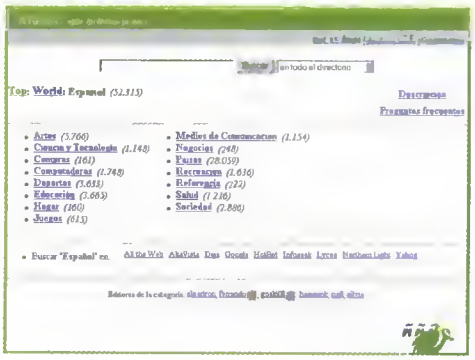
aforo destaca por el gran número de categorías que maneja, aunque alguna de ellas deberían dividirse aún más. Por ejemplo, en el apartado de Música hay categorías para los Beatles, el Blues o el Jazz, pero no para la música rock. El Cine únicamente se divide en Star Trek, Star Wars, Ficción y Cine, a secas. De la misma manera, el hecho de no existir ningún tipo de incentivo ni expertos, hace que muchas preguntas queden sin respuesta.

En cualquier caso, aforo debe enfocarse como una base de datos procedente de los grupos de noticias, lo que garantiza encontrar mensajes dedicados a cualquier tema, y evita así el tener que formular preguntas.

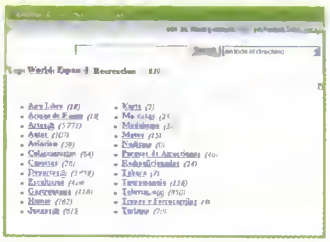
La unión hace la fuerza

dmoz

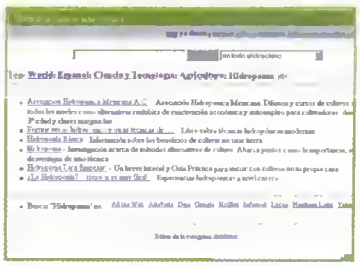
dmoz es un proyecto de buscador abierto. Su objetivo es crear un conjunto de enlaces provenientes de las recomendaciones de los miembros de grupos de noticias, o de cualquier usuario que conozca links interesantes...



La idea que dio origen a esta República de Internet, como se autoproclama la comunidad dmoz, razona, y con razón, que el crecimiento exponencial de la Gran red está empobreciendo la eficacia de los buscadores tradicionales.
Las miles de páginas Web que se crean cada día en Internet, se unen a las ya existentes, dificultando la selección de las más interesantes o abrumando al usuario, que se encuentra con diferentes listas de miles de páginas, muchas de ellas caducadas.
dmoz partió de cero a la hora de generar su base de datos. En primer lugar, se crearon comunidades en más de 40 idiomas –incluidos el catalán, gallego y euskera– para dar cabida a los enlaces de cada cultura.
Seguidamente, una gran multitud de voluntarios proveniente de los grupos de noticias de USENET y, por tanto, expertos en cada uno de los temas que allí se tratan, comenzaron a añadir los enlaces que les parecieron más útiles. Actualmente, la comunidad española del portal dmoz cuenta con más de 50.000 entradas, agrupadas en 15 categorías.
Su funcionamiento es idéntico al de los buscadores clásicos como Yahoo!: basta con teclear las palabras que se desean buscar, para acceder a los "links" relacionados.
También es posible navegar por las categorías. En todo momento, se ofrecen opciones para explorar los mismos grupos temáticos, pero en cualquiera de los otros 40 idiomas que forman la República.
La diferencia con otros buscadores tradicionales, radica en que cualquier visitante puede proponer nuevos enlaces. En la categoría que se desea mejorar, se pulsa en el botón "Agregar URL", y se rellenan los campos de Título, Dirección y Comentario. Dichos enlaces no se añaden inmediatamente a dmoz, sino que son analizados de forma exhaustiva por los editores de las categorías, para decidir si tienen la calidad necesaria para ser incluidos.
Cualquier persona puede convertirse en editor de categoría con capacidad para modificar, actualizar y evaluar los "links". En este caso, es necesario registrarse, ofreciendo el nombre y dirección de e-mail, y un pequeño currículum de habilidades. Entonces seremos puestos a prueba por el equipo especializado de dmoz y, si mostramos la calificación suficiente, evaluando algunas páginas Web de la Red, podremos convertirnos en editor de categoría.



dmoz es un buscador organizado por categorías. Cada una de ellas presenta diferentes links relacionados con el tema a tratar.



Para saberlo todo sobre la hidroponía, nada mejor que visitar los "links" recomendados por dmoz.

Los propios visitantes son los que añaden los enlaces que se almacenan en la base de datos.

Altruismo

dmoz, como todo proyecto realizado de forma altruista, merece toda la atención de los medios. Durante los tres últimos años, la comunidad española ha conseguido reunir una excelente y completa base de datos.
Aunque algunas subcategorías están algo vacías, y otras ofrecen enlaces demasiado marginales, en conjunto, dmoz es una excelente opción de búsqueda para localizar información de calidad.

NOTA: *El enlace que se muestra en la ficha técnica (www.dmoz.org) apunta a la versión en inglés. Es necesario seleccionar el idioma nacional o autonómico en el apartado "World".*

Publicidad personalizada

En líneas generales, casi todo el mundo odia la publicidad: interrumpe las películas y telediarios, sigue mostrando a la mujer como un objeto sexual, discrimina a las personas obesas, viejas o poco agraciadas, hace que las páginas Web carguen más despacio, y llena el buzón de correo con mensajes molestos y de nula utilidad. Para ser justos, también hay que reconocer que sin ella no existirían buena parte de los programas gratuitos y servicios como "Napster", "WinAmp", "Download Accelerator", "RealPlayer", e infinitas aplicaciones que nos hacen la vida más sencilla y agradable. En cualquier caso, existe una forma de publicidad que, seguramente, no rechazará nadie: la publicidad personalizada, es decir, aquella en la que el cliente pide una opinión sobre productos que desea comprar, y sólo la recibe cuando él la demanda. Eso es precisamente lo que ofrece la Web "Respond". Dispone de un directorio organizado por tipos de productos y servicios comerciales, con el que se puede localizar cualquier cosa que se desea adquirir. Una vez encontrado el artículo, se rellena una ficha con su marca y tipo o las características que debe incluir. En cuestión, de horas, se reciben varios e-mails personalizados de empresas que venden dicho artículo, con explicaciones sobre su funcionamiento, alternativas, etc. "Respond" dispone también de un servicio para localizar artículos raros y descatalogados.
www.respond.com

Quien paga, manda...

Conclusiones

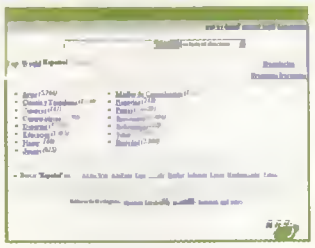
¿Es justo dividir los portales de opinión entre aquellos que pagan dinero por opinar, y los que son gratuitos? Obviamente, no. Pero, mucho nos tememos que eso es lo que acaba preguntando la gente, cuando descubre las excelencias de este tipo de servicios...

El mejor: dooyoo

Lo primero que conviene destacar de esta comparativa, es que la totalidad de las Webs han superado bastante bien las pruebas a las que han sido sometidas. Cada una, en su categoría, incluye numerosos atractivos que merecen la molestia de una visita.
dmoz es un encomiable proyecto formado a partir de los "links" recomendados por los internautas. Aunque incluye enlaces muy interesantes, algunos apartados están semivacíos. Eso significa que los visitantes son demasiado perezosos, o los editores que evalúan los enlaces muy estrictos...
En el caso del portal de opinión aforo, abruma por su gran cantidad de mensajes, pero la gran mayoría provienen de los grupos de noticias, y una buena parte no muestran respuestas a las preguntas formuladas.
Xpertia es, posiblemente, el proyecto más admirable de todos, al conseguir reunir a miles de expertos dispuestos a responder a cualquier pregunta de forma gratuita. Todo ello, con un diseño exquisito y la gozada de navegar por una Web sin publicidad. Por desgracia, la escasez de subcategorías y expertos en algunos apartados, le ha hecho perder la carrera por el primer puesto.
La lucha ha sido dura entre dooyoo y ciao. Tal y como se ha comentado, ambas Webs presentan un sistema de navegación, registro y funcionamiento idéntico. Las mayores diferencias se centran en el sistema de pago. Con dooyoo se recibe más dinero al principio, al pagar por aportación, pero con ciao las mejores opiniones cobran más, y las más mediocres corren el riesgo de no ganar nada.
Además, no hay que olvidar que en ciao los pagos son en efectivo, y no en cupones, como en el caso de dooyoo.
No obstante, son varias las razones que nos han hecho inclinarnos por este último portal. Además de que dispone de más aportaciones, cada producto o tema tiene su propia ficha técnica. Las fotos son más variadas y actuales, tiene servicio de móviles, el número de opiniones de cada subcategoría se puede ver desde el principio y, además, ofrece enlaces a tiendas donde venden los productos y, lo que es más importante, un enlace a kelkoo para comparar precios.
Muchos lectores habrán deducido, no sin falta de razón, que kelkoo también podía ser el ganador al ofertar, además de sus servicios, enlaces a la opiniones de dooyoo. No se ha considerado así, ya que el crédito y el esfuerzo para conseguir esas opiniones es de dooyoo, no de kelkoo.

El peor: dmoz

Resulta un tanto injusto seleccionar la página Web más discreta de toda la comparativa, especialmente porque el grupo es tan heterogéneo, que cada portal destaca o falla en aparta-dos diferentes.
En cualquier caso, el elegido ha sido el buscador dmoz. Aunque la filosofía de este portal de opinión merece todas nuestras alabanzas y su base de datos actual es muy completa, el hecho de que muchas subcategorías tengan pocos enlaces, o el que algunos apartados lleven meses sin actualizarse (y no parece que la situación vaya a cambiar), han jugado en su contra.



Nuestra opinión

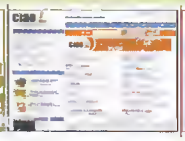
Juan Antonio Pascual
Experto en Internet

Difícil equilibrio

Debo reconocer que cuando conocí la existencia de los portales de opinión, les auguré pocos meses de vida. Otras experiencias similares, en las que se paga por navegar, visitar páginas o recibir publicidad, nunca han acabado bien. Pero, tras estudiar durante varios días páginas Webs como dooyoo, ciao o Xpertia, y observar el gran número de aportaciones que incluyen, he cambiado de opinión; estos servicios son útiles tanto para los usuarios como para las empresas.

Otra cosa es que no todas las opiniones merezcan la pena, claro.
El punto débil de este sistema es que el opinante casi siempre da su opinión sobre algo que le gusta mucho o que odia. Por tanto, es muy subjetiva y, a veces, no se corresponde con la realidad.
Mi consejo es que el visitante de estos portales analice el mayor número de opiniones posibles, y no se deje llevar por rabietas o muestras desmedidas de entusiasmo. Sólo así encontrará útiles los consejos.

Los portales de opinión también deberían estudiar la unificación de las aportaciones internacionales, al menos en las puntuaciones. Tanto ciao como dooyoo o kelkoo ofrecen sus servicios en casi una decena de países. ¿Por qué no mezclar los resultados sobre los mismos temas, para obtener valoraciones más exactas? Las posibilidades son, sin duda, infinitas, y aún veremos bastantes cambios, antes de que este tipo de negocio termine asentándose por completo.

Modelo	dooyoo	ciao	kelkoo	Xpertia	aforo	dmoz
Dirección URL	www.dooyoo.es	www.es.ciao.com	www.es.kelkoo.com	www.xpertia.com	www.aforo.com	www.dmoz.org
Idiomas	Castellano, inglés, francés, italiano, alemán	Castellano,alemán, francés, inglés, italiano	Castellano, inglés, portugués, danés, francés, italiano, noruego, sueco	Castellano	Castellano	Castellano, catalán, gallego, euskera, inglés, aleman, francés y otros 40 idiomas
						

Especificaciones técnicas

	Modelo	dooyoo	ciao	kelkoo	Xpertia	aforo	dmoz
DATOS TÉCNICOS	Resolución óptima	1024x768	800x600	800x600	800x600	800x600	800x600
	Tamaño de la página principal	228 Kb	99 Kb	117 Kb	116 Kb	45 Kb	6 Kb
	Cookies	Sí. Escasas	Sí. Escasas	Sí. Escasas	Sí. Escasas	Sí. Abundantes	No
	Necesita "plug-ins"	No	No	No	No	No	No
	"Pop-ups" (ventanas emergentes)	Sí. Noticias de la Web	No	No	No	No	No
FUNCIONALIDADES	Calidad del diseño	Buena. Organización clara y concisa, aunque hay una sobrecarga de información	Buena. Fácil acceso a todos los apartados. Recuadros prácticos y poco molestos	Buena. Organización geométrica clara y atrayente, pero recargada con información	Muy buena. Colores atractivos. Diseño funcional	Regular. Demasiado austero. Las texturas de los apartados son lisas y sin atractivo	Baja. Simples menús con listas de enlaces
	Facilidad de navegación	Muy buena. Existen numerosas referencias para no perderse y saltar a otros sitios	Buena. El cambio de categoría y la navegación a través de los temas son muy intuitivos	Muy buena. Botones claros y enlaces a otras opciones siempre presentes	Muy buena. Excelente selector de categorías. Organización en forma de fichas	Muy buena. Gran número de opciones de búsqueda y útil organización en forma de solapas	Buena. El diseño es tan sencillo, que facilita la navegación. Basta con entrar en los menús y elegir los apartados
	Personalización del portal	No	No	No	No	No	No
	Publicidad	Abundante. Pequeños recuadros que no molestan	Normal. Banners tradicionales que no molestan	Muy abundante	¡Ninguna!	Baja. Pequeños recuadros aislados	Ninguna
	Registro del opinante	Apodo, contraseña, código postal, e-mail, sexo, edad	Apodo, contraseña, e-mail	No	Apodo, contraseña, e-mail	Nombre de usuario, contraseña, nombre real, e-mail, e-mail de respuesta, país	Apodo, Contraseña, e-mail, idioma
	Servicios sólo para usuarios registrados	Opinar y puntuar las valoraciones. Comparar precios. Participar en sorteos	Opinar y puntuar las aportaciones. Ingresos a través de amigos y banners en nuestra web	No	Hacer preguntas y convertirse en experto	Hacer preguntas y responder a otras	Editor de categoría. Permite aceptar o no URL para incluir en la base de datos
CONTENIDOS	Número de categorías	14	14	25	12	9	15
	Opinantes por tema	Muy abundantes	Abundantes	Muy abundantes	Escasos	Normal. Muchas preguntas, pero pocas respuestas	En este caso, son enlaces, no opiniones. Escasean en algunos apartados
	Búsquedas de temas	Por producto, opiniones, miembros y enlaces	Por producto, opiniones y miembros	Por productos, tiendas u ofertas	Por categoría, experto y preguntas y respuestas	Por palabras en la cabecera o el interior del mensaje	Por idiomas y directorios
	Ficha de las opiniones	Datos técnicos, ventajas y desventajas, opinión y cuestionario	Ventajas y desventajas, opinión y cuestionario	Igual que Dooyoo	Respuesta concreta a una pregunta	Tema, autor y opinión	Dirección URL y descripción de la misma
	Fotos y dibujos	Bien. Cada tema tiene su foto asociada	Regular. Fotos genéricas para varios productos	Normal. Algunos productos sin fotos	No hay apenas fotos	No	No
	Multimedia	No	No	No	No	No	No
	Ordenación de las opiniones	Por Círculo de amigos, valoración, fecha, y utilidad	Por Red de Confianza, utilidad y fecha	Igual que Dooyoo	Por experto, fecha.	20 últimos, las más vistas, por fecha	Alfabético
	Enlaces a tiendas	Sí. Es posible acceder a tiendas que venden cada producto, y comparar precios	No	Sí. Por producto o tipo de tiendas	No	No	No
SERVICIOS	Ayuda al usuario	Sí. Muy completa	Sí. Muy completa	Sí. Muy completa	Sí. Muy completa	Sí. Escasa. No explica los símbolos de popularidad	Sí. Normal
	Mensajes a móviles	Sí	No	No	No	No	No
	Otros servicios	No	No	Guías de compras. Directorio de 25.000 tiendas. Ciberasesores en el móvil. Trucos compras	No	Noticias. Enlaces no comerciales relacionados con las categorías	Enlaces a otros buscadores
	Boletín de noticias	Sí. Texto y HTML	Sí. Texto y HTML	Sí	Sí	No	No
	Chat	No	No	No	No	No	No
	Foros de opinión	Sí. Sin remunerar.	No	No	No	Sí	No
SISTEMA DE PAGO	Pago por aportar opiniones	Sí	Sí	No	No	No	No
	Tarifa de pago	10 pts opinión escrita. 2 pts por lectura de nuestra opinión. 50 pts premio a la calidad	6, 4 ó 1 peseta por lectura de nuestra opinión. Las votadas como "Nada útil" no cobran	No	No	No	No
	Tipo de cobro	Compras en 70 tiendas	En efectivo.	No	No	No	No
	Caducidad del dinero ganado	Sí. A los 3 meses.	Sí. A los 12 meses.	No	No	No	No
	Premios por calidad de las aportaciones	50 pts premio a la calidad	300.000 pesetas al mes a repartir entre las mejores aportaciones	No	No	No	No

Puntuaciones

Contenidos	8,25	8	8	7	8	6
Valoración	8,25	8	7,5	7,5	7	6,5

Busca, compara y si encuentras algo mejor...

Cómo comprar tu casa en la Red

Pisos de nueva construcción, de segunda mano, alquileres... para encontrar la vivienda que necesitas sin tener que darte mil paseos, sólo tienes que darte un paseo por Internet. Sin esperas, comisiones, ni plantones.

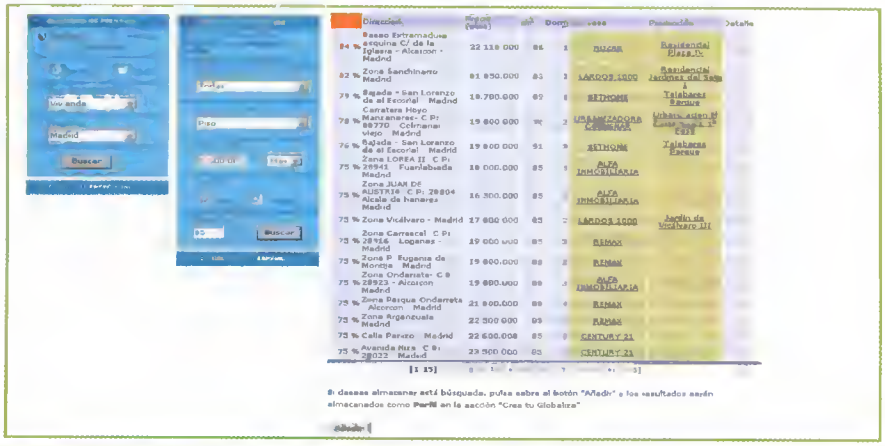
Texto: Isabel Herrera

Quién nos iba a decir que debido al Baby Boom, todos los que hemos nacido en la década de los setenta íbamos a sufrir las consecuencias del fuerte incremento en el precio de los pisos, entre otras cosas. Cantidad de informes así lo ratifican y es que la vivienda ha sufrido un fuerte incremento tanto en el valor como en la construcción.

Hay variadas formas de encontrar una casa y una de ellas es la que nos ocupa estas líneas, encontrar una vivienda en Internet.

Las empresas inmobiliarias están proliferando debido a la demanda, así como las que se dedican a la venta de inmuebles de segunda mano, agencias a las que le damos de una manera u otra un cierto "permiso" para que vendan o alquilen nuestra vivienda en nuestro lugar por falta de tiempo o quizás para no tener que soportar las constantes llamadas de teléfono a cualquier hora en casa.

Esto tiene alguna ventaja, como la que acabamos de mencionar, pero sin embargo también tiene sus inconvenientes, por ejemplo, que venderán el piso más caro de lo que costaría si lo hiciéramos nosotros personalmente, por lo que es posible que se tarde más en vender, y encima el que lo compra también desembolsa una cantidad superior de dinero. Pero en fin, si este tipo de empresas siguen en pie será por algo. De hecho, ahora nos deleitan con su presencia también en Internet. Ya no tenemos que salir a la calle, ahora podemos cómodamente



Ejemplo de dos páginas en las que se piden datos para la búsqueda de una vivienda. Basta con rellenar los datos para obtener resultados.

desde nuestro sillón, buscar y ver imágenes de nuestro piso potencial. ¡Todo un lujo!
Son numerosas las empresas inmobiliarias que encontramos en Internet y de las cuales obtenemos información de vivienda nueva o de segunda mano. Por lo general, todas proporcionan los mismos servicios aunque algunas ofrecen más que otras y en eso se diferencian. Nos ofrecen una base de datos a la cual se puede acceder sin ningún problema, tan sencillo como escribir nuestras preferencias y hacer clic en buscar. Nos saldrán diferentes posibilidades de las cuales iremos seleccionando o eliminando las que no nos gusten o se adapten a nuestras necesidades.
Cada página limitará más o menos la búsqueda, según cuál sea la respuesta será más exacta a nuestras preferencias o no.
Las opciones son variadas, van desde el número de dormitorios, metros cuadrados, zona, por supuesto el precio, etc...
Aprovechan la posibilidad, también, de poner en sus páginas toda la información relevante que hace referencia al mundo inmobiliario. Así, por ejemplo, informan de noticias de actualidad, ferias próximas donde nos podemos informar de la futuras promociones que puedan existir en la zona que estamos buscando para vivir, servicios del hogar... La mayoría de este tipo de páginas, por no decir todas, incluyen un callejero que ayudan a conocer la situación exacta del inmueble por el que estamos interesados. Esto nos facilita la búsqueda a la hora de ir a verlo o la posibilidad de eliminarlo de nuestra lista de favoritos, ya sea porque la zona no se adapta a nuestras preferencias. Tan sencillo como introducir el nombre de la calle donde se encuentre el inmueble, la provincia y si se sabe el número también lo podemos incluir. Automáticamente nos lo buscará, podremos ampliar y reducir la imagen tanto cuanto queramos para poder tener un radio mayor y situarnos mentalmente en el lugar y poder saber aproximadamente dónde se encuentra el piso.
Aparecen también bancos virtuales que nos ofrecen la posibilidad de acceder a ellos desde una página de búsqueda de pisos. A parte de la información que el banco en cuestión oferta a sus clientes, nos posibilita poder calcular una hipoteca ficticia en la calculadora de

Las empresas inmobiliarias están proliferando debido a la demanda, así como las que se dedican a la venta de inmuebles de segunda mano, agencias a las que le damos permiso para que vendan nuestra vivienda

hipotecas destinada a este fin. Así podremos calcular la cantidad de dinero en la que se nos quedaría la hipoteca, eligiendo el número de años a pagar y de este modo poder hacer cuentas y ver si realmente podemos comprarnos ese piso del que vamos detrás desde hace tanto tiempo. Este tipo de calculadoras también las ofrecen las páginas Web que se dedican al sector inmobiliario.
Según el banco que elijamos tendremos un interés diferente y por lo tanto variará la cantidad resultante. Nos informarán también de los diferentes tipos de hipotecas que tienen e incluso la posibilidad de atención personalizada si estuviéramos interesados.
Existe una cantidad de bancos virtuales, algunos de los cuales poseen entidad física, lo cual nos proporciona una mayor seguridad a la hora de ingresar una cierta cantidad de dinero que nos ha costado ahorrar durante tanto tiempo. ¿Por qué será que de Internet todavía no nos fiamos? Sin embargo, los mejores créditos hipotecarios los ofrecen los bancos virtuales. Es cuestión de darse un paseo por la Red.

Elegir bien

Ya hemos rastreado la Red de arriba abajo, hemos entrado en multitud de portales que

Selecciona la provincia en la que estás interesado y encontrarás tu vivienda.

Según el banco elegido, el interés variará, y por lo tanto el precio total de la vivienda en la que estemos interesados.

nos han informado de toda la variedad de viviendas que ofertan. A continuación, nos hemos puesto en contacto con el particular o la inmobiliaria que oferta la vivienda, ya sea a través del correo electrónico o presentándonos en el lugar donde están construyendo, y nos han informado.
Todos estos han sido los primeros pasos pero no los definitivos. Lo que debemos hacer ahora es analizar detenidamente cada una de las características, no sólo del piso en cuestión, sino de otros factores que a veces no tenemos en cuenta.
A la hora de comprar una vivienda, una de las decisiones más importantes que realizamos en nuestra vida, debemos tener en cuenta muchos más factores que el precio de la misma. Así, por ejemplo, la zona, si no se conoce, es conveniente darse un paseo para conocerla bien; el tamaño de la vivienda, los servicios que ofrece la zona que nos facilitará la estancia y nos evitará desplazamientos con la consecuencia de un ahorro económico, los lugares de ocio, etc.
Estos son unos pasos de análisis, pero ahora realizaremos otros de puro trámite más bien obligatorios. Antes de comprar un inmueble o incluso antes de dejar una señal al vendedor,

El motor de estas páginas está concebido para calcular hipotecas y optimizar los pagos.

Sube el precio de la vivienda en España

El precio del metro cuadrado de la vivienda libre ha vuelto a subir este año en todas las ciudades, independientemente de su distribución geográfica, aunque muestra ya signos de ralentización para el segundo trimestre del año. En concreto, en el último trimestre de 2000 subió el 14,8% respecto al mismo periodo de 1999, y el metro cuadrado construido se situó en 158.532 pesetas a finales del año 2000.

Son datos del Ministerio de Fomento basados en la información que suministran las sociedades de tasación ya difundidos públicamente. Se trata de sólo dos décimas, pero el boom de la vivienda comienza a dar signos de fatiga y es de esperar que siga con alzas moderadas en los próximos meses.

Así, el metro cuadrado construido se situaba ya en una media nacional de 158.532 pesetas, aunque con grandes diferencias entre las distintas comunidades autónomas. La más cara fue el País Vasco, con un ascenso del 20,7%, donde el metro cuadrado costaba 250.600 pesetas. Le sigue Madrid, con un precio de 236.500 pesetas. La tercera fue Baleares, con el mayor ascenso de España (el 22,1%), con un precio de 206.200 pesetas, seguida muy de cerca por Cataluña con 205.600 pesetas.

Por otra parte, el índice inmobiliario que recoge las variaciones sufridas en el precio de mercado inmobiliario desde diciembre de 1985, indica que una vivienda nueva se vende actualmente a un precio 4,09 veces superior a las que se vendía en ese año. También indica que la subida anual de los precios medios en este periodo de tiempo ha sido del 9,9% anual.

En definitiva, cada año hay menos ciudades con viviendas cuyo precio medio no supere los 15 millones de pesetas.

debemos asegurarnos y saber si el inmueble está libre de cargas, si el vendedor es realmente el propietario de la vivienda. Para ello deberemos dirigirnos al Registro de la Propiedad donde nos darán un informe con todos estos detalles.

Asimismo, debemos dirigirnos también al Presidente o Administrador de la comunidad para saber si el vendedor está al corriente del pago de gastos de comunidad y de recibos extraordinarios, ya que si no es así el nuevo propietario deberá hacer frente a los recibos que quedasen pendientes. Deberemos pedir el Impuesto de Bienes Inmuebles (IBI), primero para comprobar que está al día, ya que es el inmueble el que recibe esta carga y es el nuevo propietario el que deberá hacer frente al pago de los recibos anteriores si los hubiera, y segundo porque deberá presentarlo en la Notaría a la firma de las Escrituras para la inscripción en el Registro.

Hay que tener en cuenta que los gastos que conlleva la compra de un piso suponen un desembolso importante, aproximadamente entre el 8% y el 10% del valor del inmueble.

Cuando el vendedor de una vivienda sea una empresa promotora estará obligada a cumplir una serie de obligaciones de información y publicidad. El promotor tendrá a disposición del público una serie de datos y documentos, entre otros: nombre o razón social del promotor, domicilio y datos de inscripción en el Registro Mercantil; planos de emplazamiento de la futura vivienda, descripción de ésta; datos del Registro de la Propiedad, copias de las licencias; Estatutos de la Comunidad; precio total de venta y forma de pago; si se prevé subrogación de hipoteca, datos de la misma y condiciones generales y especiales.

La empresa inmobiliaria o urbanizadora en cuestión, presenta a sus clientes un modelo de contrato estandarizado, homogéneo y redactado por sus asesores jurídicos, con el fin de que el comprador acepte unas condiciones predeterminadas.

Lo que es cierto es que se sigue construyendo a una velocidad increíble y ya no se espera a que el piso esté construido, sino que se compra sobre el plano sin tener más información que la que nos dieron en el momento de comprar. Nos conformamos con la memoria de calidades, documento en el que se describen cada una de las características y materiales empleados para la construcción del piso en cuestión.

Es muy común encontrar en la memoria de calidades la expresión "o similar" cuando no se especifica un material en concreto. Es cierto que esto es una excusa y que debería evitarse este tipo de no-información, ya que luego pueden poner cualquier cosa, pero normalmente venden los pisos antes de tener la licencia de obras y no pueden garantizar qué va a pasar en el futuro.

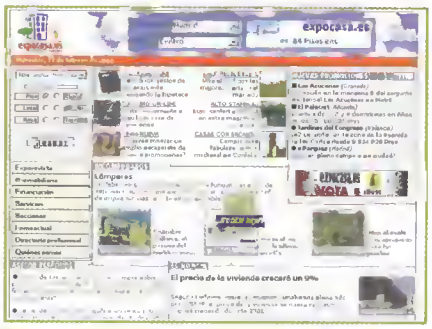
Antes de comprar una vivienda es aconsejable también pedir un borrador del contrato, ya que si al leerlo lo que pone no coincide con lo que el vendedor ha ofrecido no se habrá perdido la señal. No deben poner ningún inconveniente en darlo, si así fuera es que algo raro se cuece.

Multitud de opciones para elegir la futura vivienda se ofrecen en este tipo de páginas.

Revistas digitales

Es muy importante estar informado, pero no sabemos cómo ni dónde. Si queremos información especializada en el sector inmobiliario también la podemos conseguir en Internet y lo haremos a través de las revistas digitales. Ofrecen diferentes servicios, como búsqueda de pisos de segunda mano o nueva construc-

¿Quieres estar informado? Visita diarios especializados en el sector inmobiliario.



Uno de los mejores diarios inmobliarios más visitados es expocasa.com.

Las revistas digitales ofrecen numerosos servicios, entre ellos la búsqueda de pisos de segunda mano o nueva construcción en diferentes provincias de toda España

ción en diferentes provincias de toda España; todo lo relacionado con la financiación del piso, así como cálculo de hipotecas, calculadoras, índices hipotecarios, en fin, todo lo necesario para saber más y no perderse en este mundo tan complejo.

Existe la posibilidad de poder realizar consultas de casos reales que serán contestados por un especialista y es posible, a la vez, poder leer casos de otras personas que nos podrían valer y con los cuales sabríamos cómo reaccionar en algunas situaciones. Una forma completa de estar informado y al día de todo lo relacionado con el sector inmobiliario.

A continuación exponemos algunas de las revistas digitales:

www.anurbanismo.com
www.diarioinmobiliario.com
www.expocasa.es
www.inmoclick.es

Pasea por la Red

Inmobiliarias, agencias, páginas que ayudan a la búsqueda de pisos... de todo un poco y algo más encontraremos en Internet a la hora de buscar un piso ya sea de primera, segunda mano o incluso de alquiler.

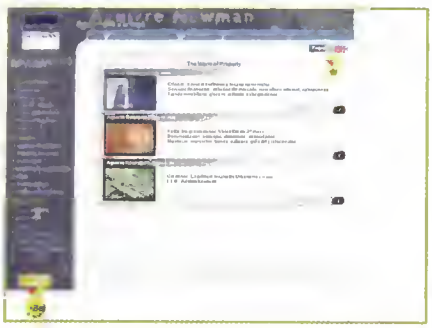
Incorporan este tipo de páginas un gran número de promociones de obra nueva y también de particulares que se inscriben gratuitamente para poder introducir todos los datos referentes a su vivienda. Para el particular el nuevo servicio supone un ahorro medio de tiempo en la búsqueda de la información que se entrega en las casetas de venta.

Se puede obtener la memoria de calidades del piso, comparar tamaños y precio por metro cuadrado, ver las promociones con detalles e imágenes y conocer la dirección exacta de la promoción a través de un callejero.

Todas ellas, por regla general, tienen un perfil similar, siendo los detalles que pueden diferenciar una de otras el tamaño de la base de datos, es decir, que unas tengan mayor oferta que otras.

Páginas de interés

www.aguirrenewman.es
www.ahoraque.com/vivienda
www.anuntisinmobiliaria.com



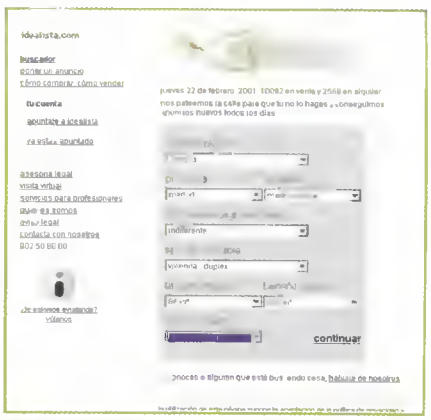
La oferta es variada, y se pueden elegir multitud de opciones.

www.emv.es
www.expocasa.es
www.globalhabitat.com
www.globaliza.com
www.hipotecagratis.com
www.idealista.es
www.inmobit.com
www.inmoclick.com
www.inmopolis.com
www.inmueble.com
www.portae.com
www.segundamano.es
www.tucasa.com
www.urbaniza.com
www.vivienda.ozu.es
www.supiso.com
www.tucasa21.com

A la hora de buscar piso este tipo de páginas nos muestra todas las posibilidades que tienen en esos momentos en su base de datos. Pero también encontramos en Internet páginas de las empresas constructoras que sólo nos ofrecen pisos de sus propias promociones. Así, por ejemplo, si realizamos una visita a una cualquiera de ellas, nos invitan a que veamos promociones ya construidas, su historia y promociones que tengan en esos momentos en venta, su historia, información financiera y general, etc.

El perfil del demandante de vivienda en el siglo XXI

Según la Revista digital *inmoclick* el perfil del demandante de hoy día es el que ahora vive de alquiler y comprará un piso en un plazo de dos años o superior, y éste será de tres dormitorios y dos baños con una super-



Tanto las viviendas de primera como de segunda mano se encuentran en Internet.

Reducciones

El pleno del Ayuntamiento de Madrid aprobó reducir de 7,6 a 5,5 millones de pesetas el máximo de ingresos permitido para solicitar una vivienda protegida en suelo tasado. Así, todos los adjudicatarios de casas podrán acceder a préstamos en condiciones más ventajosas, con una financiación máxima del 80 por ciento del precio de la vivienda, y además a ayudas directas en función de los ingresos. De esta forma, el adjudicatario podrá optar entre la financiación de un tanto por ciento de la cuota por parte de la Comunidad de Madrid o bien por una subvención que habrá de emplearse en disminuir o incrementar el préstamo. Además, se aprobó el cambio de denominación de las Viviendas de Protección Oficial (VPO) y Viviendas de Precio Tasado (VPT) por Viviendas con Protección Pública y Viviendas con Protección Pública en Suelo Tasado, al tiempo que la referencia a ingresos familiares ponderados ha cambiado por ingresos familiares, como consecuencia de la modificación de la fórmula aplicable al efecto. Esta medida se llevará a cabo a partir de la próxima convocatoria del Plan Primera Vivienda (XI). En ella se ofertarán 275 viviendas en suelo tasado, situadas en los distritos de Retiro y Vicálvaro. Los otros 263 serán pisos de protección pública y estarán ubicados en Arganzuela y Villaverde.

ficie calculada entre 85 y 100 metros cuadrados. Lo querrá con plaza de garaje, lo buscará a través de la prensa, preferirá ver un piso piloto, tendrá entre 30 y 44 años, estará casado y el precio será el factor más importante en su decisión.

En los últimos tiempos, han ido apareciendo síntomas de progresivo agotamiento en la demanda de viviendas, debido básicamente a cuatro factores:

• Se ha adelantado la decisión de compra por el miedo experimentado en este boom ante las constantes subidas de precios.

• El segundo factor decisivo es el encarecimiento ininterrumpido de los precios.

• Un empeoramiento general de la coyuntura económica dentro de la cual es especialmente determinante para el sector la subida de los tipos de interés, que se reflejarán directamente cada mes en los bolsillos de los numerosos compradores con los incrementos de las hipotecas.

• El fin del llamado "fenómeno euro".

Que la salida de este boom sea más o menos dramática dependerá de tres parámetros:

a) La oferta existente en cada mercado, para lo cual habrá que tener en cuenta los niveles de producción, el stock de viviendas libres y los productos adquiridos por inversores estos últimos años, que tendrán que buscar rentabilidad próximamente a su reciente inversión.

b) El incremento de los precios.

c) La evolución de la economía en general y especialmente de los tipos de interés, así como de la entrada en vigencia del euro como moneda común europea.

Con este panorama, Tecnigrama ha realizado un pormenorizado informe de las características principales de la demanda de este próximo siglo, a partir de varios estudios realizados en las comunidades autónomas de Madrid, Cataluña, Castilla-León, Castilla-La Mancha, Andalucía, Baleares, Galicia y Asturias, y que se resume en los gráficos que se muestran en esta página:

• En el Gráfico 1 mostramos el ejemplo que se produce si atendemos a los motivos de compra. La mayor parte de la demanda es de primer acceso a la propiedad, y sus motivos de compra son:

– Un 15,2% de boda.

– Un 13,7% que se van a independizar.

– Y un 37,8% que responden explícitamente que se trata de demandantes de primer acceso a la propiedad.

En esta ocasión, el 25,8% de los demandantes son de reposición, lo que significa un descenso en 13 puntos con respecto a esta demanda de mejora de los últimos tres años,

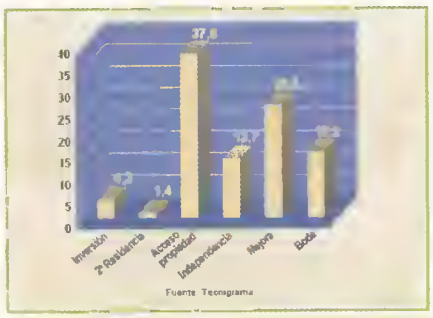


Gráfico 1. Motivos de compra.

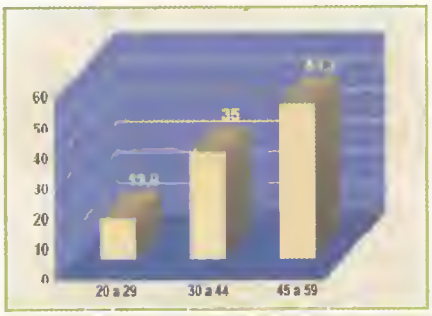


Gráfico 2. Edad.

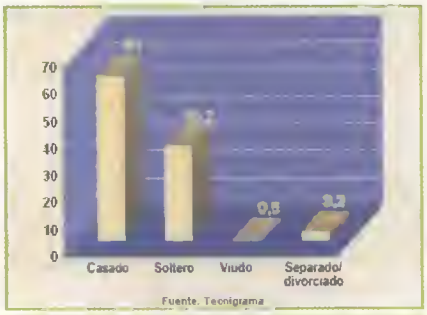


Gráfico 3. Estado civil.

Lo que se debe saber sobre las hipotecas

Con la palabra hipoteca denominamos la finca con la que se garantiza el pago de un crédito. Sin embargo, la acepción que nos ocupa en este artículo es la del derecho real que se constituye como una garantía de obligación. La hipoteca garantiza el principal de la deuda y los intereses acumulados desde su constitución, para la que se requiere escritura pública e inscripción en el Registro de la propiedad. Según la normativa vigente (Ley 2/81 de 25 de marzo que regula el Mercado hipotecario) se determina que el importe del préstamo con garantía hipotecaria no puede superar el 80% del valor de la tasación del inmueble. No obstante, en determinadas circunstancias, este límite puede ampliarse al 100% o más, dependiendo de la coyuntura del mercado, de la existencia de nóminas domiciliadas o de avalistas que respalden la operación. La cuota a pagar se calcula en función de los ingresos netos mensuales; los bancos recomiendan que esta cifra no supere el 35% de los mismos.

La subida de los tipos de interés en toda Europa implica un aumento de la cuota mensual de su hipoteca.

En el actual mercado hipotecario podemos encontrar tres tipos de créditos:

• Tipo de interés variable: se produce una revisión periódica del tipo de interés ajustándolo respecto de los índices de referencia. La mayoría de los créditos se referencian al Mibor o al Euribor, y se les suma un diferencial que cada entidad determina. La comisión de cancelación de este tipo de créditos es aproximadamente del 1% del nominal del préstamo hipotecario, y los plazos de amortización son máximos, pudiendo concertar el préstamo a 30-35 años.

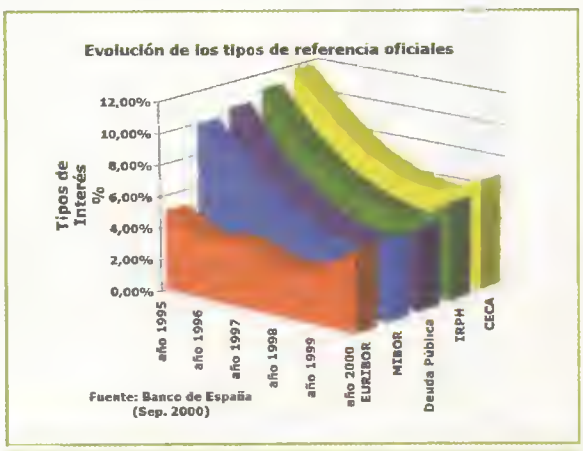


Gráfico que muestra la evolución llevada a cabo por los tipos de referencia oficiales.

• Tipo de interés fijo: la cuota mensual a pagar es constante, aunque no suelen bajar del 7% del nominal. La comisión de cancelación de un crédito concertado a tipo de interés fijo rondan el 4%. Los plazos de amortización se reducen a 10 y 15 años.

• Tipos mixtos: la revisión del crédito no se produce hasta haber transcurrido, por los menos, 5 años desde la concesión del mismo.

En caso de no quedar satisfecho con su actual hipoteca, en hipotecagratis.com ofrecen posibles soluciones:

• Intentar mejorar las condiciones: la modificación del préstamo, si la banca quiere, se puede realizar mediante novación del contrato, lo que no tiene por qué llevar aparejado gasto alguno.

• Cambiar la hipoteca: comparando con otras entidades bancarias las condiciones que le ofrecen. Si la diferencia entre ellas supera el 2% (índice + diferencial) se ahorrará un importe fiscalmente considerable cambiando de entidad su crédito hipotecario, aunque no hay que dejar nunca de tener en cuenta otros gastos asociados, como por ejemplo los de cancelación o subrogación (cuando realice un nuevo contrato con otra entidad).

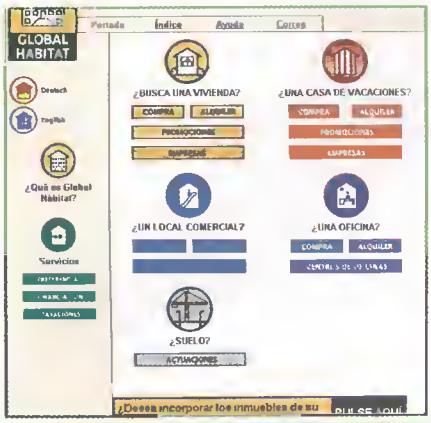
• Ofertas arriesgadas: los analistas recomiendan no cambiar una hipoteca de interés variable a una de tipo fijo. Por mucho que suba el tipo de interés, una hipoteca concertada a un interés variable estará siempre por debajo de las de tipo fijo.

• Amortizar parte del préstamo si puede disponer de algún dinero; el adelantarlo cuando se debe, hace disminuir la cuantía de las cuotas o el plazo de amortización. Los expertos recomiendan esta última opción.

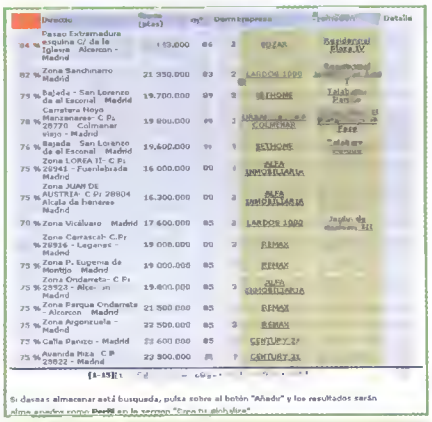
El Mibor vuelve a bajar en enero

El Mibor, el principal indicador utilizado como referencia hipotecaria en España, bajó en enero 0,325 puntos hasta el 4,564%, el nivel más bajo desde abril de 2000, según datos facilitados por el Banco de España.

Este descenso, que también ha afectado a otra de las referencias más utilizadas, como Euribor, confirma las expectativas de bajada de tipos que existe en los mercados después de que Estados Unidos haya aplicado un recorte de un punto en el último mes.



Se oferta la posobilidad de poder comprar cualquier tipo de inmueble.

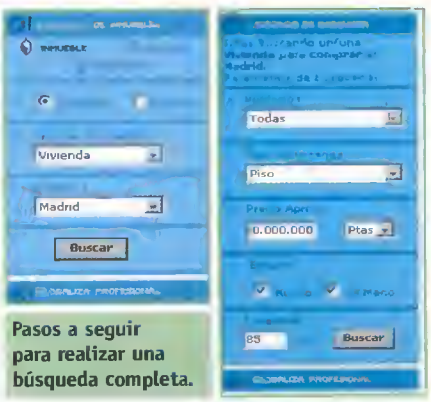


Ejemplo del resultado de la búsqueda de un inmueble en la comunidad de Madrid.

Este pasado año 2000 ha supuesto el salto definitivo a Internet de las empresas constructoras, utilizando este medio para ampliar su área de actividad y mejora de cuenta de resultados. Estas ventajas unidas al crecimiento en la construcción ha motivado que las constructoras busquen un hueco en la "Red de redes".

El crecimiento de las constructoras en el pasado año se sitúa en el 6,9% de media anual, un 0,6 puntos superior a la prevista a principios de año. Estos datos, unidos a las nuevas ventajas que ofrece la Red, ha propiciado que las constructoras tomen posiciones para dar el salto a Internet.

Las previsiones dicen que, en unos cinco años, las 130.000 empresas constructoras



Pasos a seguir para realizar una búsqueda completa.

El año 2000 ha supuesto el salto definitivo a Internet de las empresas constructoras, que han utilizado este medio para ampliar sus actividades y mejorar sus cuentas de resultados

es decir, los años del Boom inmobiliario. Finalmente hay un 4,3% de inversores y un 1,4% de segunda residencia.

• Los **Gráficos 2 y 3** responden al ejemplo referido a la edad y el estado civil. Así, en cuanto a la edad:

- El 51,3% entre 45 y 59 años.
- El 35% entre 30 y 44 años.
- Y el 13,6% entre 20 y 29 años.

Y el Estado civil:

- El 61% están casados.
- El 35,2% son solteros.
- Un 3,2% están separados o divorciados.
- Y el 0,5% son viudos.

Internet refuerza la actividad a las constructoras españolas.

operarán en la Nueva Economía. Éstas se lanzarán a portales verticales que existen ya en el mercado.

Las ventajas que ofrece Internet a todo este tipo de empresas y particulares que intervienen, serán la transparencia, la rapidez y el ahorro de costes de las nuevas transacciones en este sector.

Direcciones de empresas constructoras

www.dragados.es
www.ferrovial.es
www.metrovacesa.es
www.prima.es
www.pryconsa.es
www.roan.es
www.urbis.es
www.vallehermoso.es

La presencia de constructoras que ofrecen viviendas de su firma, se deja notar en Internet.

Las constructoras ofertan diferentes inmuebles de obra nueva a nivel nacional.

Glosario de términos

Avalista
Persona que interviene como garantía en un préstamo y que asume las responsabilidades de pago en caso de que el prestatario no haga frente a la deuda o a sus intereses.

Cancelación
Extinción de la hipoteca por liquidación total de la deuda pendiente.

Capital
Importe nominal del préstamo hipotecario. Total de la deuda pendiente, sin incluir los intereses.

Cargas
Limitaciones al dominio de una finca. Constan en documento público y se inscriben en el Registro de la Propiedad. Son algunos ejemplos: las hipotecas, usufructos, condiciones resolutorias, etc. No todas suponen derechos económicos y se pueden cancelar con la extinción del derecho que representan.

Comisión de apertura
Importe que se paga al formalizar un préstamo, en contraprestación a los gastos administrativos, informáticos y de gestión que conlleva su apertura. Se paga por una sola vez y suele ser un porcentaje sobre el capital prestado.

Cuota
Importe a pagar, en el cual se engloban los conceptos de capital más intereses.

Escritura pública
Es el contrato definitivo de compra-venta que se firma ante Notario y atribuye la propiedad al comprador, que resulta propietario de lo comprado.

Euribor
Índice de referencia oficial. Se define como la media simple de los tipos de interés diarios, aplicados para las operaciones cruzadas al plazo de un año en el mercado de depósitos interbancarios de la zona de la Unión Monetaria, entre las 64 entidades financieras con mayor nivel de negocio.

Gastos de gestión
Son los producidos por la tramitación y gestión en Notaría, Registro de la Propiedad y Administración de Hacienda. Son efectuados por profesionales de la entidad que concede la hipoteca.

IBI
Siglas que responden al Impuesto de Bienes Inmuebles. Tasa municipal que grava la propiedad de una finca. Se cobra anualmente y en función del valor catastral asignado a la finca.

Impuesto sobre actos jurídicos documentados
Este impuesto grava las Escrituras de constitución de los préstamos hipotecarios y de la cancelación de los mismos. Debe pagarse por el hecho de formalizar la Escritura pública.
Actualmente, el tipo de gravamen aplicable es el 0,5% del valor de la garantía hipotecaria y lo paga el comprador a Hacienda en el momento de la adquisición de la vivienda.

Impuesto de Transmisiones patrimoniales
Para viviendas de segunda mano. Grava las transmisiones de patrimonio que implican un intercambio de bienes. El tipo aplicable es el 6%.

Interés fijo
El tipo de interés nominal permanece invariable a lo largo de la vida del préstamo con independencia de las variaciones del mercado hipotecario. Permite asegurar que aunque varíen los tipos de interés, no cambiarán las condiciones de su préstamo, y pagará siempre lo mismo.

Interes variable
Se fija en relación con un índice de referencia, que evoluciona al alza o a la baja según las oscilaciones del mercado, al que se suma un margen o diferencial, estableciéndose una revisión periódica de actualización del índice. En esta modalidad, el tipo de interés se revisa semestralmente, de modo que la cuota mensual se ajusta a las tendencias del mercado. En este caso, el plazo de su préstamo se mantendrá siempre fijo, variando periódicamente las cuotas mensuales. En el caso de viviendas de primera mano. Grava la venta cuando el que vende es un empresario. Es el 7% del valor de la vivienda.

Notaría
El notario da fe pública de la escritura, es decir, certifica la operación y podrá ser elegido libremente por el solicitante de entre los que operen en la plaza de la finca hipotecada o del domicilio fiscal del solicitante. Se consideran gastos de notaría: 1) Los que se producen por el otorgamiento de la Escritura del préstamo hipotecario. Estos aranceles tienen como base imponible lo que se llama "responsabilidad hipotecaria", aplicándose un porcentaje de tarifa establecido legalmente sobre esta base. 2) Importe de los folios utilizados y de las copias expedidas, el cual está, asimismo, establecido de forma legal.

Novación
Cambio en el plazo o tipo de interés pactado, o ambos.

Periodicidad
Es la frecuencia con la que pagará las cuotas del préstamo; por lo que es recomendable que coincida con la periodicidad de los ingresos.

Plazo de amortización
Es el período establecido en el préstamo para su total devolución. Debe tenerse en cuenta que el plazo más adecuado para el comprador debe ser aquel que le permita pagar las cuotas cómodamente. Por tanto, la elección del plazo de amortización deberá hacerse siempre en función de la capacidad de reembolso.

Préstamo hipotecario
Es una operación financiera por la cual se permite acceder a la vivienda deseada, pudiendo obtener unos importes de financiación superiores, a unos tipos de interés bastante más reducidos que los concedidos en otro tipo de préstamos en los que el inmueble no queda hipotecado como garantía del pago de la operación, tal y como ocurre en este tipo de préstamos. Se formaliza en documento público y sus derechos se constituyen con la inscripción en el Registro de la Propiedad.

Prestatario
Persona titular de un préstamo, que asume todas las obligaciones y adquiere todos los derechos del contrato que firma con la entidad financiera prestamista.

Registro
Son los gastos generados al inscribirse la hipoteca en el Registro de la Propiedad. Estos gastos serán por cuenta del prestatario. La base imponible es la "responsabilidad hipotecaria" y también se aplica una tarifa porcentual establecida legalmente sobre esta base. A esto se añaden los aranceles registrales devengados por el asiento de presentación y las notas marginales.

Registro de la propiedad
Oficina pública que tiene por función llevar los libros oficiales en los que consten todas las circunstancias que afectan a las fincas de la demarcación correspondiente a dicho Registro. Estas circunstancias son las relativas a la propiedad: cargas, transmisiones, notas marginales, etc.

Seguro de amortización
No es obligatoria su contratación pero es conveniente contratarlo siempre que se formalice un préstamo hipotecario. Este producto está especialmente diseñado para los titulares de préstamos hipotecarios, y garantiza la amortización del préstamo en caso de muerte o invalidez del titular o los titulares.

Seguro de incendios para viviendas
Según la legislación actual, es obligatoria la contratación de un Seguro contra Incendios sobre la vivienda objeto del préstamo. Por ello, en el momento de obtener su crédito hipotecario, se le facilita su Seguro de Incendios a la medida. Así se encontrará cubierto en los supuestos de: incendio, rayo, explosión, desescombro, medidas adoptadas por la autoridad, riesgos extraordinarios y catastróficos consorciables, etc.

TAE (Tasa Anual Equivalente)
Es el coste efectivo anual del préstamo. Tiene en cuenta no sólo el tipo de interés inicial sino también sus posibles revisiones, el plazo de amortización y las comisiones ligadas a la operación. En definitiva, es el tipo de interés real que se paga en un préstamo.

Tasación
Valor certificado del inmueble. La lleva a cabo una empresa independiente especializada, según obliga la Ley hipotecaria.

Tipo de interés
Porcentaje que se aplica al capital pendiente de un préstamo para calcular los diferentes intereses que deben abonarse.

PC Today

•INFORMÁTICA •INTERNET •TECNOLOGÍA
DE FORMA CLARA Y AMENA.

TU NUEVA REVISTA QUINCENAL

POR SÓLO 250 Ptas.

Las imágenes de tu Web con Photoshop

En una página Web tienen mucha importancia las imágenes. Cuanto más relevantes sean y mayor calidad gráfica tengan, más destacable y visitado será el sitio. Experimentar con las herramientas, utilizar los filtros... un sinfín de opciones que te permitirán llegar a ser el mejor profesional en el mundo de las imágenes.

Texto: Isabel Herrera

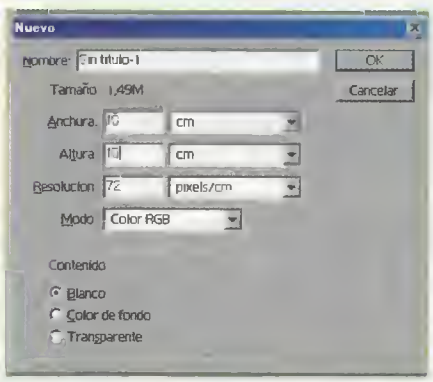
Adobe Photoshop» es el programa más popular y completo que existe para modificar y crear imágenes, tanto para una Web como para cualquier presentación. «Photoshop» está disponible tanto para Mac como para Windows. Es el programa más intuitivo y completo y sus requerimientos mínimos son una memoria RAM de 32 Megas, unos 200 Megas libres después de su instalación, aunque lo realmente importante es una buena dosis de talento para desarrollar toda la potencialidad que el programa ofrece.
Adobe ha sacado recientemente una nueva versión de «Photoshop», en concreto la v.6, que permite una mayor opcionalidad al usuario a la hora de realizar todos los retoques necesarios.
Nada se te puede escapar de las manos y únicamente con tu imaginación llegarás a convertir tu biblioteca de imágenes en una de las más utilizadas por los clientes de tus páginas Web más importantes.

1 Área de trabajo

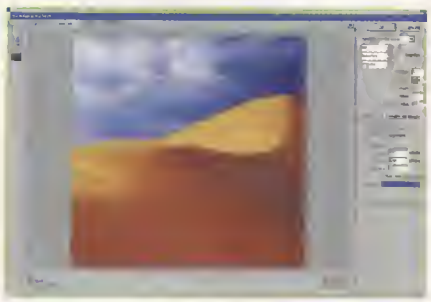
El área de trabajo de «Photoshop» consta de la ventana donde aparece la imagen, el cuadro de herramientas, la barra de opciones y un conjunto de paletas flotantes que podemos utilizar reiteradamente para editar. Para seleccionar una herramienta visible, basta con hacer clic en el icono correspondiente en el cuadro de herramientas. Si lo que queremos es seleccionar herramientas ocultas, simplemente con colocar el cursor en la herramienta visible, pulsar el botón del ratón y hacer clic en la herramienta que se desee seleccionar bastará. En la barra de opciones se encuentran los ajustes correspondientes a la herramienta que se haya seleccionado. Las paletas flotantes aparecen en grupos que puedes ocultar u organizar como desees. También podemos ocultar todas las paletas agrupándolas en la barra de opciones para que aparezcan en un formato más compacto y de más fácil acceso.
Con estas herramientas podremos crear imágenes, modificarlas a nuestro antojo, crear efectos realmente impresionantes que darán a la página Web un toque de originalidad y que le ayudará a que sea un foco de atención para cualquier visitante.

2 Características del documento

A la hora de abrir un documento nuevo en el que vayamos a crear una imagen, debemos tener en cuenta diversos factores. Sabemos desde un principio que la imagen se va a insertar en Internet, es decir, aparecerá en una página Web; por lo que es preciso que a la hora de crear el documento le pongamos de resolución 72 píxeles/cm o píxeles/pulgadas, esto dependerá de la unidad de medida que elijamos. Esta es la medida exacta que debemos escribir para que la calidad de la imagen sea la mejor y obtener así una resolución perfecta.
Cuando guardemos el documento una vez que ya hayamos realizado todos los retoques, efectos... a nuestra imagen, tenemos varias posibilidades de opción a la hora de guardarlo. Nosotros sabemos de antemano que la imagen será insertada en una página Web, por lo que elegiremos la opción de "Guardar para Web". Una vez que elegimos esta opción nos aparecerá un cuadro de diálogo con diferentes opciones. Podemos elegir entre los colores, modificar el tamaño de la imagen, velocidad de descarga, así como la posibilidad de poder visualizar la imagen en cuatro formatos diferentes con un porcentaje de tramado distinto en cada una de ellas.
Los cambios que le vayamos dando se irán visualizando a medida que realicemos una



Es importante definir la resolución de la imagen para que su aspecto final sea el idóneo.

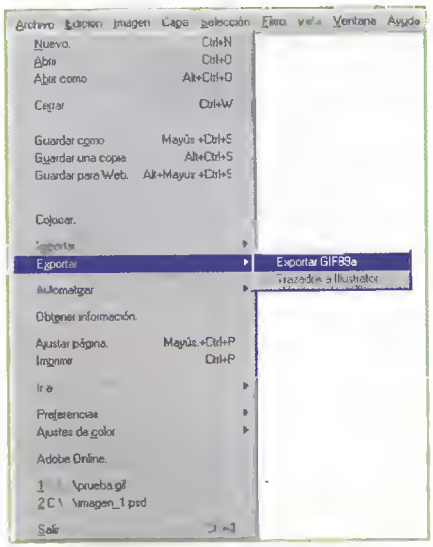


La imagen se debe guardar para Web, con lo que se aumenta el grado de compresión.

modificación. Es importante tener en cuenta que todas aquellas imágenes que creemos en «Adobe Photoshop» tendrán extensión PSD. Hay cierto consenso en la industria en cuanto a los formatos de archivos de imágenes, en concreto GIF y JPEG. La extensión PSD no es reconocida por HTML, por lo que si creamos una imagen en «Photoshop», es conveniente guardarla con la opción Archivo/guardar una copia. De este modo tendremos dos imágenes guardadas, una con extensión PSD y la otra con la que elijamos, así daremos la imagen con la extensión diferente a PSD a nuestro cliente y la otra la guardaremos por si en el futuro tenemos que hacer algún tipo de modificación en la imagen.

3 GIFs transparentes

Una de las características que tienen las imágenes en formato GIF es que pueden adoptar la propiedad de transparencia. Esto quiere decir que a un color determinado se le puede aplicar la propiedad de ser invisible cuando éste se visualice, siendo transparente si estuviese encima de otro. Esto es muy útil para la confección de imágenes destinadas a páginas Web. Los navegadores interpretan los GIFs transparentes a la perfección y hacen así posible colocar un fondo en la página y una imagen silueteada sobre él.
En «Photoshop» podemos realizar GIFs transparentes mediante la opción menú Archivo/Exportar/gif89a.
Para poder llevarlo a cabo, debemos abrir una



Este plug-in ha sido incluido a partir d ela versión 4.0 de «Photoshop». Recuerda que no aparece en las anteriores.

ventana nueva de 320x200xRGB y fondo blanco, el tamaño puede ser cualquier otro, aunque el fondo debe ser de un color puro. En el cuadro de colores ponemos el blanco como frontal y el negro como color de fondo. A continuación, si pulsamos sin soltar sobre la herramienta de Marco elíptico y trazamos uno, pulsamos la tecla SUPR para borrar la zona y sustituimos así el color de la elipse de blanco a negro. La imagen resultante es un círculo negro sobre fondo blanco. Hemos de tener en cuenta que los ficheros GIF son imágenes de no más de 256 colores, por lo tanto tendremos que reducir nuestra imagen a esos colores desde el menú/imagen/modo/color indexado y aceptar los valores que aparecen por defecto. Cuanto menor sea el número de colores, de peor calidad será la imagen.
Esta imagen la podríamos guardar como GIF pero sería tal cual la vemos en nuestra área de trabajo. Sin embargo como queremos que tenga el efecto de transparencia iremos a Archivo/exportar /gif89a. Así se abrirá una ventana donde podemos ver la imagen reducida, un pequeño cuadro con tres botones y una paleta de colores.
Con el cuentagotas seleccionamos el color que nosotros queremos que sea transparente y pulsaremos sobre la imagen reducida que aparece en esta ventana. Todos los colores que seleccionemos se volverán grises al darle la propiedad de transparentes. Asímismo, en la paleta que aparece debajo de la imagen se irán seleccionando todos los colores elegidos.
A la hora de guardar el documento, nos puede aparecer la opción de Entrelazado o No entrelazado. Esta es otra propiedad de los GIF. Si escogemos Entrelazado, cuando la imagen se cargue en una página Web, se irá alternando una línea sí y otra no, mientras que si elegimos No entrelazado no se verá nada hasta que la imagen se cargue del todo.
Es importante decidir cómo vamos a guardar este documento, ya que si va formar parte importante de una página Web es conveniente que lo hagamos entrelazado ya que no hará falta que se cargue del todo para que el internauta se haga una idea de lo que es. Para comprobar si la transparencia está bien no tenemos más que ver la imagen con un navegador.
Si por un casual queremos modificar esta imagen con sólo tratarla como un GIF normal es suficiente, siempre que respetemos el color o colores de transparencia.

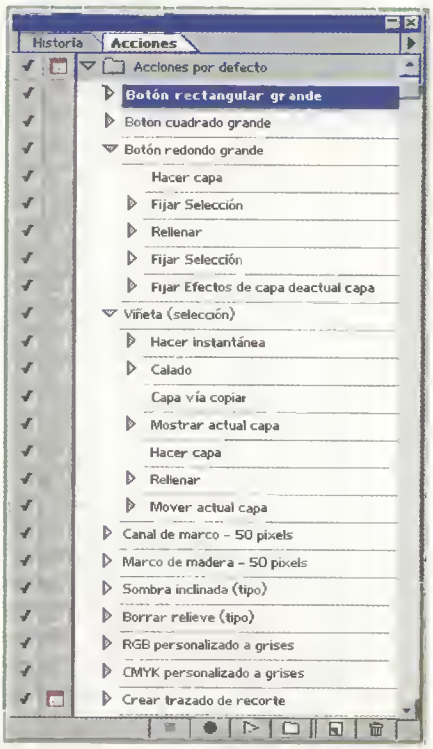
En este cuadro de diálogo seleccionamos los colores para crear un GIF transparente.

Para tener en cuenta

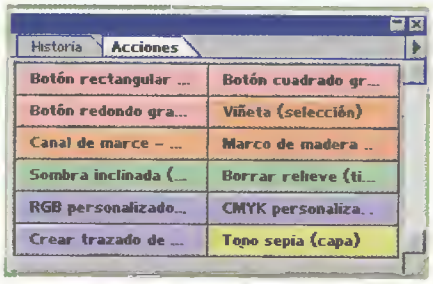
«Photoshop» permite abrir o importar una serie de imágenes de origen. Se pueden crear imágenes nuevas, importar imágenes digitales guardadas en una serie de formatos y escanear o capturar imágenes de un dispositivo gráfico. Es recomendable escanear la imagen utilizando parámetros que se ajusten lo más posible a la dimensión y resolución deseada. Si surge alguna duda, es posible utilizar una resolución mayor a la necesaria, ya que posteriormente se puede reducir la imagen en «Photoshop» disminuyendo el tamaño de los píxeles y el nivel de resolución.
Antes de efectuar cambios en un elemento o área de una imagen, debemos seleccionar el elemento o área correspondiente. Para seleccionar áreas que tengan información sobre píxeles, es posible arrastrar los bordes de una selección con las herramientas de marco, o dibujar bordes con las herramientas de lazo, o bien, seleccionar por color con la herramienta Varita mágica. Para elegir un trazado o una forma vectorial, utilizaremos la herramienta de selección de componentes de trazado.
Las capas permiten organizar y gestionar diferentes componentes dentro de una imagen. Por ejemplo, al colocar un elemento de una imagen en una capa, se podrá editar y manipular fácilmente sin interferir con el resto de las partes que componen la imagen. Para organizar grupos relacionados de elementos, se puede anidar varias capas en un solo conjunto de capas. Las capas también permiten gestionar y definir funciones avanzadas, como rollovers y animaciones Web.
Con «Photoshop» podemos corregir imágenes que a primera vista se ven desteñidas o que tengan áreas muy claras o muy oscuras.
Los comandos de ajuste como Niveles y Curvas permiten corregir y afinar el equilibrio entre sombras, semitonos y luces que aparecen en la imagen. Los demás comandos, como el de equilibrio de color y de tono/saturación, permitirán modificar los ajustes de color de una imagen.

4 Automatizar tareas

«Photoshop» permite automatizar las tareas que habitualmente se realizan agrupando varios comandos en una sola acción.
Si necesitáramos cambiar de modo y resolución una imagen para convertirla en otra para incluirla en una página Web, lo que tendríamos que hacer es organizar acciones agrupándolas en grupos a modo de subrutinas de programación. Esto consiste en realizar una grabación de lo que vamos haciendo, paso a paso. Estos pasos los iremos guardando en un fichero que más adelante reproduciremos y podremos aplicar a distintos trabajos. Utilizaremos la paleta de Acciones para grabar, reproducir, modificar y eliminar acciones o grupos de acciones.



Esta paleta se incluye desde la versión 4.0 de «Photoshop». Para verla, hay que desplegar: menú/ventana/mostrar acciones.



Las acciones se muestran en esta ventana como botones de diferentes colores.

Para mostrar las acciones como botones, escogemos Modo de botón en el menú de la paleta Acciones (es el triángulo que aparece en la esquina superior derecha). Así, se mostrarán las acciones como botones de diferentes colores.
Podemos encontrar en la paleta de acciones algunas acciones ya pregrabadas. A continuación crearemos las nuestras.
Si queremos dar a una imagen la apariencia de acuarela, recurriremos al filtro que produce este efecto y combinaremos el desenfoque y el sombreado que dará un efecto mejor terminado a la imagen. Por lo que crearemos una nueva acción y pulsaremos sobre el botón crear acción nueva

Botones para crear un grupo de acciones.

situado en la parte inferior de la paleta de acciones. Le daremos un nombre a la nueva acción, luego pulsaremos el botón con un círculo negro que corresponde a "grabar". A continuación, comenzamos a ejecutar los comandos que formarán parte de la acción, uno por uno como si trabajáramos de forma normal.
En el ejemplo que nos ocupa, primero elegimos la orden filtro/desenfocar/desenfoque gaussiano. Una vez aplicado este efecto procederemos a seleccionar filtro/trazos de pincel/sombreado. Como la imagen se compone sólo de estos dos sencillos pasos, el proceso de la paleta de acciones se puede dar por terminado. Para ello pulsaremos el botón "Stop". De esta forma hemos creado una acción cuyo resultado está en la paleta.

Trazos de pincel aplicados a una imagen.

5 Efectos especiales sobre textos

Es bastante común encontrarse diversidad de textos en páginas Web a los que se le han dado efectos especiales. El fin, poder atraer la atención del internauta, uno de los fines más buscados por los creativos. Gracias a la potencia y a los filtros que nos ofrece «Photoshop» podemos llegar a darle efectos realmente sorprendentes a nuestras imágenes o textos. Desde un texto con sombra o transparente sobre textura a un texto explosivo.
«Photoshop» cuenta con una gran variedad de comandos y herramientas de edición para modificar imágenes. Además de los cambios básicos, como reposicionar o aplicar transformaciones geométricas a una selección, podremos crear una gama ilimitada de efectos especiales con los comandos de filtro. También cuenta con herramientas para deformar imágenes y texto y lograr resultados más creativos. Los efectos de capas nos permitirán mejorar la gráfica de la imagen, aplicando resplandores y sombras paralelas en cada capa. Incluso se puede guardar una combinación de efectos como estilo, para así aplicarlos instantáneamente a las capas.
A continuación señalamos cómo podemos darle la sensación de hielo a un texto:

- Creamos un nuevo documento cuyo color de fondo sea negro. Como siempre, la resolución tendrá una medida de 72 pixel/cm, dimensión necesaria para que la imagen pueda ser insertada en una página Web.
- En segundo lugar escribiremos el texto de Hielo, palabra sobre la que realizaremos el efecto, con letras blancas.

Nos debe quedar una imagen idéntica a la mostrada en la **Imagen 1**. De este modo, se creará una capa de texto, pero en «Photoshop» este tipo de capas se deben interpretar para que se pueda trabajar con ella, por eso, seleccionamos menú/capa/texto/interpretar la capa.

Lo que vamos a hacer a continuación es darle el efecto de viento a nuestra capa que contiene texto, para ello, en primer lugar, rotaremos la

Imagen 1

Imagen 2

capa 90ºAC pulsando menú/imagen/rotar lienzo 90oAC. Rotamos el texto porque el efecto de viento sólo se produce de izquierda a derecha o viceversa y nosotros queremos crear el efecto de estalactitas. Para ello seleccionamos menú/filtro/estilizar/viento y aceptamos. Para que el efecto sea más real realizamos la misma operación varias veces, o para atajar pulsamos con el teclado CONTROL+F. La imagen resultante es igual a la **Imagen 2.**

Volvemos a rotar la imagen a 90ºACD y lo que hacemos a continuación es acoplar la imagen quedándose una sola capa. Por último, aplicamos Imagen/ajustar tono y saturación, activamos las casillas de ver y colorear y regulamos los ajustes según queramos, quedando la imagen final como en la pantalla de la **Imagen 3.**

Son muchos y curiosos los efectos que podemos crear en los textos o imágenes mediante «Photoshop». Todos los retoques que nos propongamos son pocos y nuestra imaginación realiza un papel importante a la hora de crearlos.

Imagen 3

6 Botones e interfaces

En millones de sitios Web se hace uso de botones para que la página tenga un aspecto ordenado, desde los cuales se puede acceder a otras páginas o enlaces. Con «Photoshop» podemos realizar nuestro propio diseño.

• En primer lugar creamos una imagen en modo RGB de 80x80 píxeles. Elegimos la herramienta de selección y pulsando a la vez la tecla de mayúsculas creamos un círculo perfecto.

• Elegimos la herramienta de degradado de tipo Radial (concretamente la segunda). Rellenamos la selección con un degradado de blanco a negro.

• Ahora, estando en la misma capa, creamos otra selección circular contenida en la anterior y aplicamos edición/transformar/rotar 180º. A continuación, contenemos la selección con Selección/Modificar/Contraer 5 pixeles y volvemos a aplicar el degradado como antes.

Sólo nos queda ajustar la imagen, para ello seleccionamos Imagen/Ajustar/Tono y saturación, con los siguientes niveles tono=0; saturación=50 y Luminosidad =0. Deben estar activadas las opciones de ver y colorear. Estos niveles variarán dependiendo del gusto de cada uno.

Botón gris en relieve.

7 Optimización de formatos para Web

El proceso de optimización incluye la compresión del tamaño del archivo y la mejora de la calidad de una imagen para presentarla en la Web. «Photoshop» permite optimizar imágenes en varios formatos de archivo especiales para la Web, además de proporcionar controles básicos y avanzados para un ajuste milimétrico de la calidad y del nivel de compresión. Las previsualizaciones animadas de la imagen optimizada se vuelven a generar al ajustar o modificar un parámetro de optimización, experimentando con diferentes configuraciones antes de decidirse por uno.

Algunos consejos

• De los trabajos que uno realiza se deben hacer copias de seguridad, ya que el hecho de guardarlos en el disco duro es un riesgo por si éste falla en algún momento o tenemos un virus instalado en el ordenador. Grabarlos en un soporte externo es más fiable y duradero.

• Hay que tener cuidado a la hora de elegir una imagen de otro autor para modificarla. Antes de manipularlas o exponerlas en una página Web es necesario asegurarse de que son de libre difusión o freeware, es decir, que el autor de esa imagen no tiene registrados los derechos de Copyright. Con buscar en las múltiples bases de datos que hay en Internet o en los CDs que solemos regalar en la revista podría ser una solución. «Photoshop» crea un fichero temporal que es del mismo tamaño que el que estamos realizando y que aumenta a medida que nosotros realicemos algún cambio.

• Asimismo, sería conveniente realizar un mantenimiento periódico del sistema con fragmentaciones del disco duro.

• Antes de empezar a trabajar con «Photoshop» debemos realizar la calibración del monitor. El motivo de por qué hay que hacer esto es el siguiente: imaginemos que llevamos mucho tiempo trabajando en un proyecto bastante importante, retoques por allí, filtros. días sin salir para poder entregarlo a tiempo y... a la hora de imprimir la imagen no sale ni remotamente parecida a lo que nosotros vemos en pantalla. Para evitar todo esto se realiza el ajuste del monitor. Lo que en realidad se hace es adaptar el comportamiento del programa a las distintas condiciones en las que trabajamos de modo que el monitor muestre la gama de colores correcta. Y esto es porque los colores que muestra el monitor están formados por la gama de RGB (Red Green y Blue) o RVA (Rojo Verde y Azul) y las imprentas utilizan una distinta denominada CMKY (Cían, Magenta, Amarillo y Negro).

La calibración del monitor es muy sencilla de realizar. Tan sólo hay que seguir los pasos que a continuación indicamos. Primero el monitor debe llevar al menos media hora encendido. A partir de este momento, nos fijaremos en el entorno de trabajo. regularemos la iluminación de la habitación, y evitaremos cualquier reflejo que pueda aparecer en la pantalla. A continuación, cambiaremos el color de fondo de escritorio de Windows por el gris claro y quitaremos cualquier imagen que tengamos puesta. Se accede desde Inicio/panel de control/Pantalla/Apariencia y Fondo.

Debemos tener cerrado «Adobe Photoshop» para poder calibrar el monitor.

El paso siguiente es pulsar el botón Inicio/configuración/Panel de control. Se abre una ventana en la cual accederemos a Adobe Gamma. Hacemos clic sobre ella y seleccionamos la opción Paso a paso. Ya sólo queda ir respondiendo a las preguntas que nos proponen, si surgiese alguna duda con dejar lo que viene por defecto es suficiente, ya que luego se puede volver y cambiarlo.

ZoneAlarm 2.1.44

Adiós a las miradas furtivas

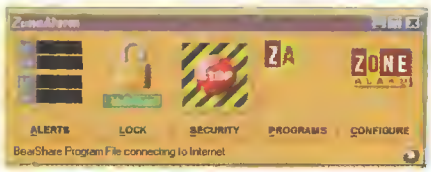
Texto: Juan Antonio Pascual

La tarifa plana y las conexiones a través de cable o ADSL, están alargando el tiempo de conexión a Internet. Las probabilidades de ser atacados por un "hacker" o por "cookies" malignas que extraen información del ordenador, son cada vez mayores. «ZoneAlarm» soluciona éste y otros problemas de seguridad, al establecer una barrera que filtra los accesos a nuestro equipo.

1 Notas preliminares

A nadie le gusta que personas ajenas espíen el contenido del ordenador y, mucho menos, que extraigan información del mismo, aunque sólo sea para realizar una estadística. Con «ZoneAlarm», es el usuario el que decide a quién deja entrar en su equipo. ¿No debería ser así siempre?

1.1 ¿Qué es «ZoneAlarm»?



«ZoneAlarm» se compone de unos botones de órdenes y unos indicadores en la parte superior. Sencillez y eficacia máximas.

Este programa crea una barrera o "firewall" que controla toda la información que entra o sale del PC, vía Internet. Es posible establecer filtros para permitir a ciertos programas, como el gestor de correo, el navegador de Internet, "ICQ", "Napster" y derivados, etc., entrar y salir libremente, pero el resto de accesos al ordenador, desde el exterior, serán rechazados.
Conviene saber, eso sí, que no todos los intentos de conexión con nuestro equipo están provocados por "hackers" o "cookies" malignas. Ciertos proveedores de Internet, por ejemplo, realizan chequeos rutinarios para comprobar si el ordenador del cliente está conectado, y la conexión funciona. Ciertas páginas Web a las que el visitante se acaba de conectar, también comprueban si se sigue visitando la página, incluso a las dos horas de producirse la visita. En cualquier caso, puesto que estos chequeos no son del interés del usuario, «ZoneAlarm» los detecta, junto a otros desconocidos, y asegura que ningún dato o información sale de nuestro ordenador. Su sencillez de manejo y configuración, son sus mejores bazas.

1.2 ¿Dónde conseguirlo?

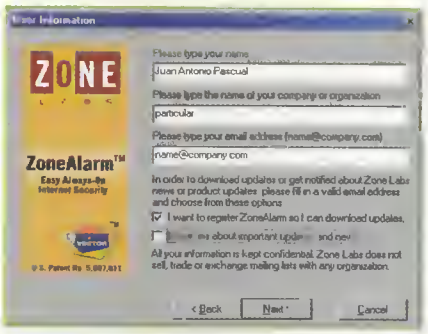
«ZoneAlarm 2.1» es un programa gratuito para los usuarios particulares.

Página Web de la compañía Zone Labs, creadora del producto.

Tan sólo ocupa 1.66 Megas, y puede descargarse de la página Web www.zonelabs.com. Las empresas y organismos públicos deben adquirir la versión comercial, «ZoneAlarm Pro», que cuesta 39.95 dólares. Funciona en un simple 386 con 8 Megas de RAM equipado con cualquier versión de Windows 95 o superior, y con cualquier tipo de conexión a Internet: módem, cable o ADSL.

1.3 Instalación

Tras descargar el archivo de instalación, es necesario pulsar dos veces en



Al instalar el programa hay que rellenar una pequeña ficha, pero los datos pueden ser anónimos.

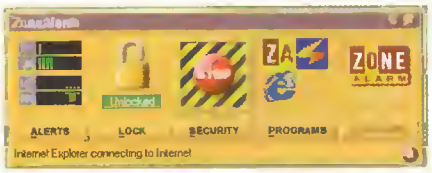
el mismo, y seguir las instrucciones de la ventana emergente. Antes de usarlo, hay que rellenar una pequeña ficha con el nombre de usuario y e-mail, aunque pueden ser anónimos. Si se desea descargar automáticamente nuevas versiones, o recibir correo sobre las novedades del programa, hay que marcar las casillas "I want to register ZoneAlarm" e "Inform me about important updates and news", respectivamente. A continuación, se abre otra nueva ventana en donde hay que especificar el tipo de conexión que se utiliza (Módem, DSL, RDSI, etc.), si se le va a dar un uso personal o de negocios ("personal user" o "business user"), el número de ordenadores existentes, si se utiliza una red LAN, y el número de empleados de la empresa, en el caso de que proceda.
Una vez completada la instalación, «ZoneAlarm» arranca automáticamente.

1.4 El programa

Al ejecutar «ZoneAlarm», éste se minimiza en forma de icono, y se coloca en la barra de tareas.

El icono de «Zone Alarm» sirve para acceder a sus funciones principales.

Para acceder a la ventana principal del programa, es necesario hacer un doble clic en dicho icono. «ZoneAlarm» se compone de varios apartados relacionados.



Ventana principal de la aplicación, en pleno funcionamiento.

En primer lugar, en el centro se muestran cinco grandes gráficos o iconos. A la izquierda aparecen las barras de carga (UP) y descarga (DN) de información, así como el historial de estos apartados, desde que se ha establecido la conexión.
El gran cerrojo situado a la derecha de dichas barras, abre o cierra por completo la barrera o "firewall", salvo para los programas autorizados. El botón "Stop" corta todo acceso al ordenador, incluso el de los programas permitidos. A su derecha, varios iconos muestran los diferentes programas que están accediendo a Internet, como el gestor de correo o el navegador. Finalmente, el icono situado más a la derecha, «ZoneAlarm Help», accede a varios FAQs y al manual de instrucciones, para aclarar cualquier duda al usuario.
Debajo de los grandes iconos se encuentran cinco botones que configuran el programa. "Alerts" sirve para decidir la acción a tomar, en el caso de que se detecten accesos anónimos. "Lock" configura el cerrojo. "Security" se emplea para fijar los distintos niveles de seguridad. "Programs" personaliza los programas que pueden superar la barrera, mientras que "Configure" da acceso al resto de opciones del programa.

2 Configuración

Puesto que el programa «ZoneAlarm» funciona de forma automática, el 80% del tiempo que el usuario debe dedicarle, se centra en su configuración. No obstante, se trata de un proceso muy sencillo que puede completarse en cinco minutos.
Nota importante: Aunque en este artículo se explica la configuración y uso estándar de «ZoneAlarm», que sirve para el 99% de los ordenadores, existen instrucciones específicas para hacer compatibles ciertos programas y redes muy concretas. Por esa razón, si algo no funciona como es debido, se puede consultar la página Web **www.zonelabs.com/zonealarm/help/ZoneAlarmHelp.htm**

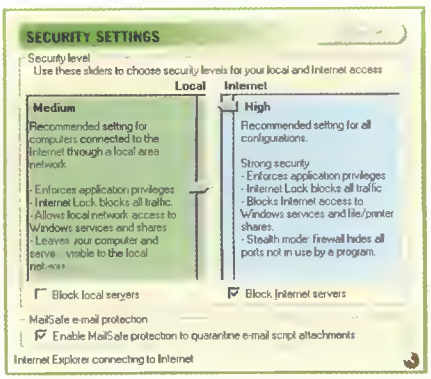
2.1 El modo de funcionamiento

Opciones de configuración.

Lo primero que conviene establecer, antes de centrarse en las opciones principales de «ZoneAlarm», es su forma de comportarse frente al resto de aplicaciones del ordenador. Esto se consigue a través de las opciones mostradas al pulsar el botón "Configure" de la ventana principal. En pantalla se muestran varias opciones:
• Para que la ventana y los avisos de «ZoneAlarm» aparezcan siempre en primer plano, con respecto a otros programas, hay que activar la casilla "On top during Internet Activity".
• Si se desea que la aplicación se cargue en memoria nada más arrancar Windows, hay que activar la casilla "Load ZoneAlarm at Startup". Esto es imprescindible si se usa una conexión a la red permanente, como ocurre con ADSL. Cualquier aplicación ejecutada antes de poner en marcha «ZoneAlarm» no será protegida por el mismo.
• Para que el programa busque automáticamente las futuras actualizaciones, es necesario poner una marca en la casilla "Yes, I want to check for updates".
• Es posible registrar la aplicación pinchando en el botón denominado "Change Registration".

2.2 Opciones de seguridad

El "grosor" de la barrera levantada por «ZoneAlarm», es decir, el nivel de seguridad, se fija al pulsar el botón "Security". La aplicación distingue dos zonas independientes, Local e Internet. La primera engloba los ordenadores conectados directamente al ordenador donde ha sido arrancado «ZoneAlarm», es decir, el de usuario, si sólo hay uno, o el resto de equipos conectados a una red, en el caso de existir una Red LAN. El resto de redes o equipos externos entran dentro de la Zona Internet.
Los niveles de seguridad en ambos apartados son independientes, con la única condición de que la seguridad de la Zona Local nunca puede ser menor que la de la Zona Internet.



A la hora de aplicar los bloqueos, éstos funcionan de forma independiente según se activen en la zona local o en Internet.

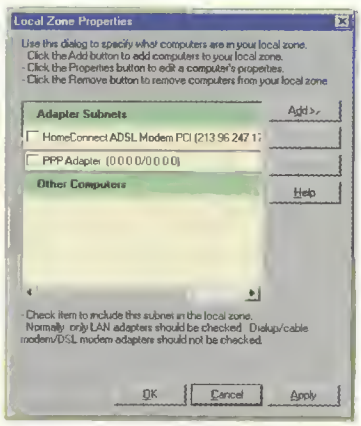
• En la ventana principal se muestra un recuadro verde, a la izquierda, que se corresponde con la Zona Local, y otro azul a la derecha, para la Zona Internet. Existen tres niveles diferentes de seguridad: "High" –alto–, "Médium" –medio– y "Low" –bajo–. Para elegir uno u otro, basta con mover la barra situada en el lateral de dichos recuadros.
El modo "Low" es el más básico. Sólo bloquea el tráfico entre aplicaciones. Además, permite el acceso externo a los servicios compartidos, y deja paso libre a las aplicaciones que funcionan en modo servidor, es decir, los programas «FTP», «ICQ», «NetMeeting», etc.
El modo "Medium" se activa por defecto, y es el recomendado para un acceso estándar de Internet a través de una red local. Bloquea el tráfico de información no autorizada, así como el acceso a todos los servicios compartidos, pero no oculta la conexión a otras personas. Si se activa el cerrojo, se bloquea todo el tráfico.

Finalmente, el modo "High" es el ideal cuando se está conectado de forma permanente a Internet. No sólo impide cualquier entrada no autorizada al equipo, sino que también se esconden todos los puertos de entrada que no son utilizados por los programas autorizados. Cualquier petición de datos o conexión queda bloqueada, hasta que se indique lo contrario.

• Debajo de ambos recuadros de zonas aparece una casilla llamada "Block Local/Internet Servers". Si se activa esta casilla, se impide el acceso a las aplicaciones que funcionan como servidores, es decir, cualquier programa que envíe información por Internet, como «ICQ», «Microsoft Messenger», «Napster», etc., incluso aunque se les haya dado permiso a través del botón "Programs". Esta es una acción de emergencia para cortar cualquier intercambio de información no deseada.

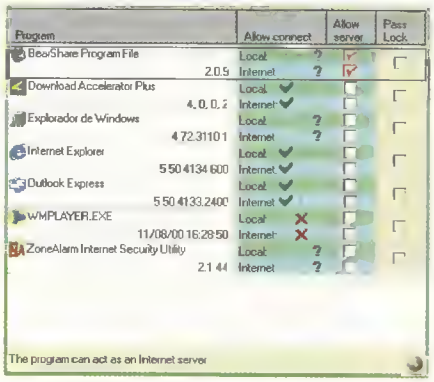
• En la parte inferior de la pantalla se muestra la casilla "Enable MailSafe protection". Esta opción chequea los "scripts" escritos en Visual Basic que se enganchan a ciertos mensajes, y que pueden contener virus. El programa «ZoneAlarm» no incluye un antivirus, por lo que únicamente detecta las posibles anomalías, y avisa al usuario, para que tome la decisión oportuna, es decir, pasar el mensaje por un antivirus.

• Por último, en la esquina derecha de la pantalla sobresale el botón "Advanced". Se emplea para indicar qué ordenadores se incluyen en la Zona Local. Esto sólo es necesario si el equipo está conectado a una red local. En ese caso, en la nueva ventana que se abre se pueden establecer los equipos considerados locales. Si se pone una marca en la casilla de la tarjeta de red, automáticamente todos los ordenadores conectados a ella se convierte en locales. Para especificar otros equipos, hay que pulsar en el botón "Add" y añadir sus datos, bien a través del Host –por ejemplo, ftp.zonelabs.com– o de la dirección IP del ordenador. También se puede especificar un rango de IPs para agrupar todos los ordenadores de un determinado dominio. Si la red está dividida en varias subredes, entonces los datos se introducen a través de la opción "Subnet".



La ventana "Advanced" sólo se emplea si el equipo está conectado a una red local. Aquí se indican los ordenadores conectados directamente al actual.

2.3 Bloqueo de aplicaciones



Para cada uno de los programas que acceden a Internet, es posible activar o desactivar el permiso de acceso, permitir el funcionamiento como servidor, y dejar que pase o no el cerrojo de seguridad de la opción "Lock".

Durante un acceso estándar a Internet, es normal que existan varias aplicaciones que reciben y envían datos: el navegador, el gestor de correo electrónico, el programa de chat... «ZoneAlarm» permite asignar distintos estados a dichas aplicaciones.

Al pulsar en el botón "Programs" de la ventana principal, se accede a la lista de programas on-line instalados.

Dentro de cada programa, existen tres apartados configurables: "Allow Connect", "Allow Server" y "Pass Lock".

En el apartado "Allow Connect", se fijan tres tipos de opciones: una marca verde, una cruz roja, o una interrogación.

Distintos tipos de marcas que se asignan a las aplicaciones on-line.

Para dejar que un programa acceda siempre a Internet, sin necesidad de darle permiso, es necesario activar la marca verde en la Zona Internet. Dentro de este grupo se engloba el navegador o el programa de correo, por ejemplo. Si se activa la cruz roja, dicho programa NUNCA podrá acceder a Internet. Por último, la interrogación abre una ventana emergente cada vez que la aplicación quiere acceder a la Red, para que el usuario decida si le da o no permiso.

El apartado "Allow Server" sólo tiene validez para las aplicaciones que funcionan en modo servidor, es decir, aceptan peticiones de datos y permiten que otros usuarios reciban información de nuestro equipo, como ocurre con los programas de chat, de intercambio de ficheros, o los programas de mensajería instantánea, del estilo de «ICQ» o «Microsoft Messenger». Sólo si se marca la casilla "Allow Server" se permite que dichos programas envíen información al exterior.

El último apartado "Pass Lock" autoriza a las aplicaciones a superar el cerrojo de seguridad de la opción "Lock". Dicho cerrojo se activa cuando el usuario no está presente, y corta TODOS los accesos al equipo, excepto los programas que tengan activada esta opción. Aquí deben incluirse aplicaciones de servicio continuo, como «Napster», «ICQ» y equivalentes. Cualquier programa no mostrado en esta lista que intente acceder a Internet desde el ordenador del usuario –por ejemplo troyanos ocultos o "cookies" malignas– son bloqueados por «ZoneAlarm».

2.4 ¿Qué hago con las alertas?

Cuando se produce una petición externa de datos, o un programa no autorizado intenta enviar datos a través de Internet, surge un mensaje de alerta en una ventana emergente.

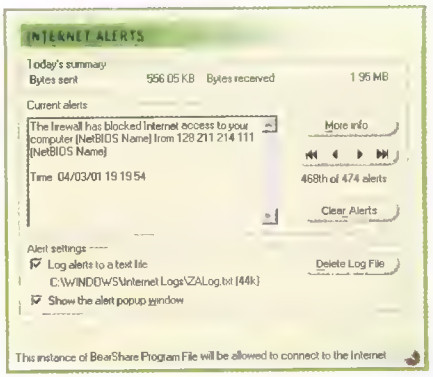
Ventana de alerta del programa «Windows Media Player». Este reproductor se conecta a Internet cada vez que se visualiza un archivo de vídeo.

Aquí se ofrece información sobre la dirección IP del ordenador que ha pedido dicho acceso, el puerto por el que quiere entrar, y el protocolo utilizado. Si se trata de un programa instalado que intenta acceder a Internet, se muestra su nombre. Si se pulsa en el botón "More Info", se accede a la base de datos de «ZoneAlarm» donde se explica a qué puede deberse dicha petición de datos.

Tal y como se ha comentado, la mayor parte de las veces son comprobaciones del proveedor de Internet o de las páginas Web que se han visitado, para testear si la conexión está activa, por lo que no hay que alarmarse. Sólo si la petición de datos se produce después de que hayan pasado una o dos horas desde el último acceso a Internet, o por medio de un programa instalado

en el ordenador del que se desconoce su nombre, entonces puede tratarse de un acceso ilegal o un troyano –programa que se instala en el ordenador, bien por motivos publicitarios o ilegales para extraer información de él–. En ese caso, hay que estar tranquilo, pues «ZoneAlarm» bloquea cualquiera de estas amenazas. Se puede intentar descubrir la identidad del "mirón" visitando la Web www.arin.net/whois/ donde se recoge el país y el ISP de procedencia de cualquier dirección IP. Para eliminar los troyanos, hay que emplear las utilidades especializadas como "The Cleaner" o "LimeWire".

Para decidir la forma en que se tratan las alertas, se pulsa el botón "Alerts". En la parte superior de la ventana emergente se muestra el número de bytes enviados y recibidos. El recuadro central, "Current Alerts", contiene un historial de todas las alertas emitidas desde que se inició la conexión. Se pueden visionar todas ellas con los botones de avance y retroceso, obtener más información sobre su origen mediante el pulsador "More Info", o borrar el historial con el botón "Clear Alerts". Por último, en la parte inferior de la ventana, hay dos casillas: "Log Alerts to a text file" guarda las alertas en el archivo de texto indicado. Para borrar dicho archivo, hay que pinchar en el botón "Delete Log File". Si se desea que cada vez que se produzca una alerta se muestre en una ventana emergente, se marca la casilla "Show the alert pop-up window".



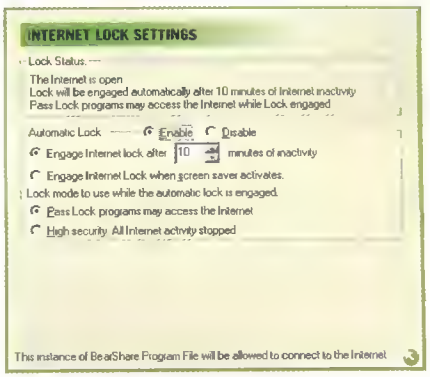
Las alertas de seguridad se guardan y gestionan a través del botón "Alerts".

2.5 Cerrojo a medida

Tal y como se explica en el apartado 3.2, la opción "Lock" se emplea cuando el usuario se encuentra ausente o no quiere entrar en Internet. Es posible configurar dicho cerrojo, pulsando el botón "Lock".

- Si se desea que el cerrojo se active automáticamente, según las condiciones fijadas a continuación, es necesario marcar la casilla "Enable" del apartado "Automatic Lock". En caso contrario, activar "Disable".
- Para permitir que el cerrojo automático se active al mismo tiempo que el salvapantallas, hay que marcar la orden "Engage Internet Lock when screen saver activates". Para activar el cerrojo tras un cierto número de minutos después de que el ratón deje de moverse, hay que escribir dichos minutos en el apartado "Engage Internet Lock after X minutes of inactivity".
- Una vez en marcha el cerrojo, éste puede comportarse de dos formas. Si se activa la casilla "Pass Lock programs may access the Internet" permite que las aplicaciones con la casilla "Pass Lock" activada, tal y como se indica en el apartado 2.3, puedan acceder a Internet.

Si se prefiere que ni siquiera estas aplicaciones accedan a Internet, hay que activar la casilla "High Security".

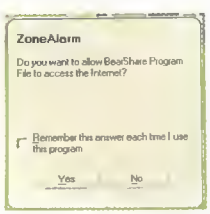


El cerrojo de seguridad se activa automáticamente cuando el ordenador queda inactivo.

3 Funciones principales

El funcionamiento de «ZonaAlarm» es semiautomático, ya que el usuario apenas tiene que intervenir. Pese a ello, existen varias acciones que pueden ponerse en práctica.

3.1 Respuesta a las alertas



Ventana de alerta típica de «ZoneAlarm».

Al activar la casilla "Show the alert pop-up window", tal como se muestra en el apartado 2.4, cada vez que se produzca una alerta, se mostrará un mensaje en pantalla. Las alertas pueden ser de dos tipos: motivadas por la petición de conexión a Internet de un programa instalado, o por los accesos externos al ordenador. En el primer caso, hay que elegir si se da permiso o no al programa para acceder a Internet. En el segundo, el bloqueo se activa por defecto, y sólo es posible ver el origen de esa petición de datos, o buscar más información con el botón denominado "More Info".

3.2 Echar el cerrojo

El color rojo indica que el cerrojo ha sido echado. Nadie puede acceder a los datos almacenados en el ordenador.

En condiciones normales, no es necesario utilizar la opción "Lock" –cerrojo–, pues el nivel de seguridad establecido mediante el botón "Security", tal y como se explica en el apartado 2.2, se encarga de levantar la barrera de protección. El cerrojo únicamente se utiliza para bloquear todos los accesos –incluidos los de los programas que tienen permiso–, cuando el usuario está ausente. Sólo las aplicaciones que tienen activada la opción "Pass Lock" acceden a Internet con el cerrojo echado. Dicho cerrojo puede activarse automáticamente, mediante el botón "Lock" de la ventana principal. No obstante, también es posible ponerlo en marcha en cualquier momento, pinchando en el dibujo del cerrojo –no en el botón– de la ventana principal.

3.3 Alerta máxima: el botón stop

Botón "Stop".

Cuando se detecta algún acceso no autorizado al ordenador, o se desea un bloqueo total de la conexión a Internet, se puede pulsar el botón "Stop". Se diferencia de "Lock" en que el primero corta todos los accesos, incluido los permitidos, mientras que "Lock" deja pasar a las aplicaciones con la opción "Pass Lock" activada.

En algunos casos, "Stop" corta por completo la conexión, por lo que es necesario volver a conectarse para acceder de nuevo a Internet.

El séptimo arte

Webs de cine

Ninguna de las otras artes ha recorrido tanto camino, en sus primeros cien años de vida, como el cine: desde sus rudimentarios comienzos hasta la actualidad, presidida por la revolución digital y la comunicación por Internet. En esta guía reseñamos las páginas de visita imprescindible para el cinéfilo.

Texto: Isabel Herrera

Cuando el 28 de diciembre de 1895, los hermanos Auguste y Louis Lumière abrieron las puertas del Gran Café del Boulevard de los Capuchinos, en un sótano alquilado en el que cabrían aproximadamente cien sillas, no pudieron imaginar que estaban dando entrada al cine comercial, tal y como lo conocemos hoy en día.

A aquella histórica sesión acudieron 33 personas, que pagaron un franco para ver doce películas caseras rodadas por los hermanos Lumière entre las que destacaban *Salida de la fábrica Lumière*, *El jardinero regado* y *La llegada del tren a la estación*.

Sin embargo, harían falta varias décadas para que el cine se constituyera tal y como lo concebimos hoy. Estas primeras proyecciones no eran más que una extensión de la fotografía a la que se añadía movimiento, y cuya duración no era superior a los tres minutos. Su intención era meramente documental. El cineasta simplemente pretendía reflejar los hechos de la realidad.

Muchas son las posibles clasificaciones por Género que pueden hacerse. *La leyenda de la ciudad sin nombre* (Paint your Wagon) ¿es un musical, un western o una comedia? ¿Es una película del oeste musical con grandes dosis de humor? ¿O una comedia musical que transcurre en el Oeste?

Películas de siempre

Películas que estarán siempre en el recuerdo de todos y que van evolucionando de formato. Ahora es el DVD, pero mañana... quién sabe lo que vendrá. Dos cosas debes tener a mano antes de empezar a navegar: ¡tus palomitas y una lata de refresco!

Star Wars

www.starwars.com

Tras el éxito de La Amenaza Fantasma, la segunda entrega de la nueva trilogía se ha empezado ya a filmar en localizaciones australianas y se espera que sea estrenada en mayo del 2002.
El título provisional es Star Wars: Las Guerras Clon. En esta parte se tratará el tema de las guerras clon y cómo Anakin Skywalker es tentado por el Lado Oscuro de la Fuerza. La tercera entrega llegará en el año 2005.

Valoración:

Lo que el viento se llevó

www.franklymydear.com

Épica historia de amor que se desarrolla durante la Guerra civil americana. Es una de las películas que más estatuillas ha recibido. Un film protagonizado por Vivian Leigh y Clark Gable, actores catapultados a la fama tras el éxito de esta película. El 11 de diciembre de 1939 se terminó de rodar después de tres años de laborioso trabajo. En esta página descubrirás todos los entresijos del rodaje.

Valoración:

Casablanca

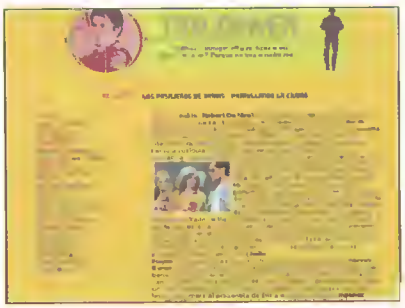
www.reelclassics.com/Movies/Casablanca/casablanca.htm

La historia de amor entre Ingrid Bergman y Humphrey Bogart ha hecho historia. Casablanca, ubicada en el norte de Marruecos, es el lugar donde se desarrolla la película. Allí se sufren las tensiones de la Segunda Guerra Mundial al ser zona colaboracionista alemana, pero nada puede detener al amor en tiempos de guerra. Un gran clásico, cuyos secretos mejor guardados quedan expuestos en esta Web.

Valoración:

Taxi Driver

www.cine.abc.es



Martin Scorsese decidió que una gran variedad de pasajeros viajaran en el taxi de Robert de Niro. La Palma de Oro conseguida en el Festival de Cine de Cannes en 1976 por "Taxi Driver" y el impacto mundial del film (reestrenado en EE.UU. cinco años más tarde a raíz del atentado contra el presidente Reagan) posicionaron al director como uno de los más venerados por la crítica europea.

Valoración:

La Naranja mecánica

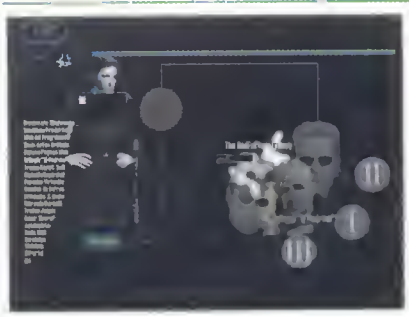
www.geocities.com/Hollywood/Boulevard/6134/

Obra maestra de Stanley Kubrick que bien merece una página en Internet. El director realizó un estudio de mercado, introduciendo en su ordenador los resultados obtenidos por las salas en los dos últimos años y el índice de frecuentación de espectadores, teniendo en cuenta el tipo de películas estrenadas en ellas. Una vez obtenidos los resultados, seleccionó los cines norteamericanos donde estrenar su film.

Valoración:

Trilogía de El Padrino

www.geocities.com/Hollywood/Bungalow/7610/pagina_trilogia.html



Tras muchas dificultades alguien le hizo a Al Pacino "una oferta que no podía rechazar". El resto es historia.
El Padrino está llena de claroscuros y de tonos saturados que subrayan las escenas de conversaciones entre mafiosos, siempre intrigando y jurando venganza y destrucción. Una trilogía que encuentra en esta página Web, de diseño muy elegante, un hogar virtual que admite visitantes a cualquier hora.

Valoración:

Directores

Hay películas tan variadas como variadas son las personalidades de sus directores. Aquí encontrarás las páginas que los cibernautas han dedicado a los visionarios que se agazapan detrás de la cámara. Hitchcock, Trueba, Buñuel, Almodóvar...

Alfred Hitchcock

www.personales.com/espana/oviedo/hitchcock

Hace más de cien años que nació este conocido director que nos ha dejado un gran repertorio de películas, tales como "La ventana indiscreta", "Con la muerte en los talones", "Vértigo"... Una excelente filmografía de suspense. Grace Kelly fue su musa desde que en 1954 rodara "Crimen Perfecto". El estilo Kelly sería continuado por una larga lista de rubias lánguidas de explosivo encanto sensual.

Valoración:

Fernando Trueba

www.fernando-trueba.com

Trueba, director de películas tan importantes como "Belle Epoque", acaba de poner en circulación "Calle 54", un film cuyo protagonista es el jazz latino. La obsesión por esta expresión musical le viene de los años ochenta, pero el riesgo de plantear un musical con sus músicos favoritos, requería una seguridad y una libertad que sólo ahora podía permitirse. De esta, y de muchas otras cosas, te enterarás en esta Web.

Valoración:

Luis Buñuel

www.redaragon.com/servicio/ocio/cine/bunuel/4.html

Director que se estrenó con la película "Un perro español", una sucesión de imágenes sin un significado claro, totalmente surrealista, cuyo objetivo era escandalizar y a su vez, tomar el pelo al espectador. Buñuel siguió utilizando formas e ideas surrealistas en el resto de su filmografía, provocando el escándalo en todas sus películas. Así ocurrió con "La Edad de oro", un ataque contra la iglesia y el patriotismo.

Valoración:

Pedro Almodóvar

www.geocities.com/athens/7439

Almodóvar ya tiene en mente su próximo proyecto: "La mala educación", película que quizá sorprenda tanto como "Todo sobre mi madre". El (nuevo) título hace referencia a la educación religiosa que recibió el director durante su infancia. Toda la información sobre el rodaje, que comienza en primavera, podrás encontrarla en esta dirección, donde se ofrece también un perfil muy completo del manchego universal.

Valoración:

John Ford

www.usuarios.tripod.es/johnford/index2.html

"Me llamo John Ford y hago películas del Oeste". Esta famosa frase de Ford podría inducir al lector a error, o pensar que el universo de quien la pronunció es limitado. Más bien todo lo contrario. John Ford dirigió películas de todos los géneros. Desde dramas hasta comedias, pasando por el cine bélico, biográfico, etc. "Mogambo", "Qué verde era mi valle", "El fugitivo"... son algunos ejemplos de su amplio repertorio.

Valoración:

James Cameron

www.geocities.com/hollywood/lot/5533/obramagn.html

Ha dirigido películas como "Terminator 2", "Titanic" y "Abyss" y es, hoy, uno de los profesionales más escurridizos del universo cinematográfico. En esta página Web, de contenidos elaborados pero feo diseño, se publican los últimos rumores en torno a James Cameron y algunos detalles jugosos del "Spider-Man" que el director estaba dispuesto a escribir y producir. Una lástima que abandonara...

Valoración:

Festivales de cine

La Red permite realizar un paseo virtual por todos los festivales de cine, tanto nacionales como internacionales. De España a Francia, pasando por Berlín. ¡Ah! Y que disfrutes de todos los estrenos que encontrarás en cada uno de ellos...

Festival de cine de San Sebastián

www.sansebastianfestival.com

El Festival alcanza este año su 48 edición, con el mismo entusiasmo con que nació un 21 de septiembre de 1953. Concebido como una Semana Internacional de Cine, con vocación cinematográfica y comercial, no tardó en conseguir el reconocimiento de categoria B (no competitivo) por la FIAPF (Federación Internacional de Asociaciones de Productores de Films) gracias al éxito cosechado en su primera edición.

Valoración:

Festival Internacional de cine de Berlín

www.berlinale.de

Es otra de las grandes citas del cine en Europa, y es conocido por ser el mejor organizado de todos los festivales que se celebran. Durante mucho tiempo fue el lugar de encuentro de los cineastas del este de Europa con el resto de sus compañeros. Esta excelente página, tanto por su diseño como por su contenido, muestra el programa oficial, las secciones, las noticias, la historia del festival y toda la información del evento.

Valoración:

Cannes

www.festival-cannes.fr

Es probablemente el más importante de los festivales clásicos. Recientemente ha celebrado su quincuagésima edición y resulta una cita ineludible para conocer las tendencias actuales del cine. En esta página podemos encontrar el palmarés de todas las ediciones, la historia del festival, los protagonistas y las películas exhibidas, así como otras informaciones de interés.

Valoración:

Mostra de Venecia

www.mostradelcinemadivenezia.com

Se incluye enmarca en la Bienal de Venecia y es uno de los clásicos ineludibles entre los festivales. Su carácter es general y orientado al cine comercial, pero que no desdeña la calidad. Su glamour y su historia, con más de 50 ediciones a sus espaldas, le convierten en un valor seguro. España ha estado representada por el actor Javier Bardem, que se ha llevado el galardón al mejor actor con "Before night falls".

Valoración:

Sundance Film Festival

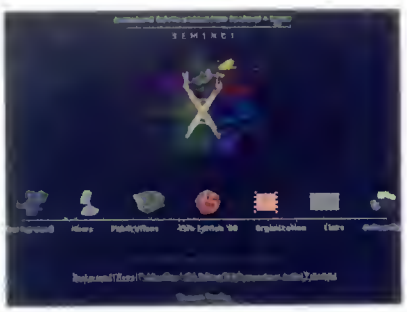
www.sundance.org

En 1981, Robert Redford se reunió con un grupo de colegas para discutir acerca del cine en Sundance (Utah) y el resultado fue la creación de la Institución Sundance. Es la más importante cita del cine independiente del mundo. Este Festival se centra en las últimas tendencias, en los nuevos autores y en las obras que se apartan de lo meramente comercial, de los grandes estudios y los presupuestos abultados.

Valoración:

Festival Internacional de Valladolid

www.seminci.com



La Semana Internacional de Cine de Valladolid tiene como objetivo básico la difusión y promoción de películas de categoría artística, que contribuyan al conocimiento de la cinematografía mundial. La 46 Semana Internacional de Cine de Valladolid se celebrará del 26 de octubre al 3 de noviembre del año 2001. El premio más importante que se otorga es la Espiga de Oro y no podrá quedar desierto.

Valoración:

Texto: Juan Antonio Pascual

Incluido en el CD-ROM

¿Qué tienen en común el muñeco vudú del jefe, un profesor virtual de inglés, un programa de envío de mensajes a móviles o una página Web para medir la intensidad y naturaleza del karma? Pues, sencillamente, que han sido seleccionados para dar cuerpo a la sección "Enlaces" de este mes. Y no son los más extravagantes de todos...

El ojo indiscreto

Hay bromas y bromas. Y si no, que se lo pregunten a este artificiero.

El apartado "El ojo indiscreto" es una sección pensada para el disfrute de la vista: imágenes espectaculares, fotos graciosas, textos inteligentes o vídeos imposibles, completan una selección tan variada como sorprendente. Este mes, hemos de destacar la foto del ejecutivo con el raton "inalámbrico" y una recopilacion de preguntas reales realizadas por abogados americanos en los juicios, con joyas como: "Doctor, ¿cuántas autopsias ha realizado usted sobre personas fallecidas?"
Finalmente, para romper el mito de que ésta es una sección pasiva, se incluyen unas entretenidas animaciones interactivas tan originales como la del coro de gallinas, o la batalla de bolas de nieve. Extravagancia y diversión al más alto nivel...

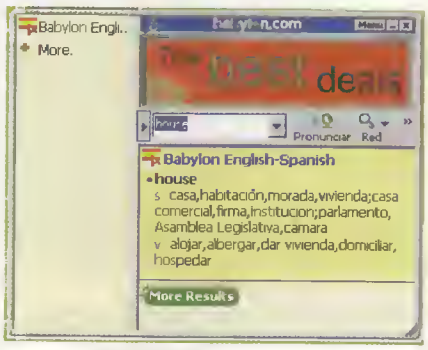
«Snowman Kit» es un potente editor de muñecos de nieve que sirve para... ¿nada?

Do you speak English?

Navegar por Internet es una forma de entretenerse tan placentera como frustrante, especialmente si no se dominan los idiomas. No se trata sólo de saber inglés. Por ejemplo, a un aficionado a lo videojuegos le puede interesar leer las páginas nativas de las compañías japonesas, o a un fan de los carnavales, las páginas Webs brasileñas dedicadas al tema.
Por suerte, existen una serie de servicios que traducen automáticamente cualquier Web, e-mail o texto existente en cualquier idioma. La forma más cómoda consiste en visitar páginas Web como "Babel Fish" o "Lycos Reverso", donde basta con teclear la dirección de la página que se desea traducir (en varias decenas de idiomas), para obtener la correspondiente versión a cualquier idioma.
Otra alternativa a este sistema es instalar alguna utilidad gratuita que se integre en el sistema operativo y permita traducir cualquier texto generado por el procesador de textos, gestor de correo, etc., con tan sólo un "clic" de ratón. La más conocida es, sin duda, «Babylon 3.1».
Es importante tener en cuenta que estos servicios no son perfectos, y la traducción puede ser, cuanto menos, "curiosa". Estos son algunos enlaces relacionados con el tema:
http://babelfish.altavista.com/translate.dyn
www.babylon.com/index.html
http://lycoses.reverso.net/defaultURL.asp

Antes de la traducción...

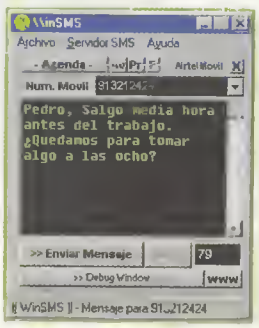
...Y después. El resultado es bastante satisfactorio para el usuario.



«Babylon 3.1» se instala en la barra de tareas, preparado para traducir cualquier texto, con sólo apretar un botón. Más sencillo, imposible...

Programas alternativos

Los nuevos problemas que se presentan en la vida diaria exigen, en ciertas ocasiones, soluciones revolucionarias. Ser puntual, mandar mensajes a móviles o batallar contra el abuso de la publicidad en Internet, son cuestiones sencillas de resolver, gracias a las aplicaciones incluidas en el CD que acompaña a la revista.
«Word Time», por ejemplo, se conecta con varios relojes atómicos para ajustar la hora del ordenador. «WinSMS» es una práctica utilidad para enviar mensajes a móviles,



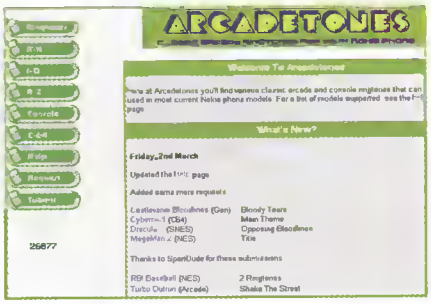
«WinSMS» es uno de los programas más útiles y sencillos para enviar mensajes a cualquier móvil.

Navegación ociosa

Tonos para los teléfonos móviles

http://arcadetones.emuunlim.com

Los teléfonos móviles más modernos permiten configurar el tono de llamada, y añadir cualquier melodía creada por el usuario. La página Web "Arcade Tones" ofrece centenares de composiciones musicales basadas en los clásicos arcades y máquinas recreativas de las últimas tres décadas. Un toque nostálgico para el jugador empedernido.



El arte óseo

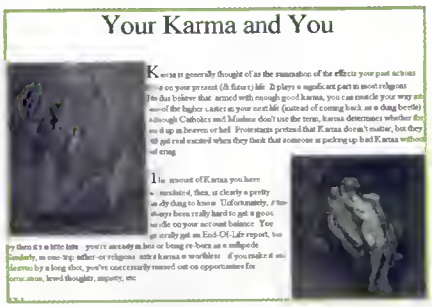
www.ludd.luth.se/users/silver_p/kutna.html

Las calaveras y los huesos están tradicionalmente relacionados con las películas de terror y los cementerios. Pero, correctamente manipulados, pueden convertirse en obras de arte. Así ocurre en el Osario de Sedlec, una iglesia checa decorada íntegramente con miles de huesos y calaveras de fieles devotos. Bien mirado, es otra forma de ganarse la eternidad...

Bush y la gran Red

www.bushorchimp.com

Bill Clinton, ha tenido que soportar millones de bromas relacionadas con becarias, puros habanos y detergentes que lavan más blanco. Tras el relevo presidencial, su sustituto, G. Bush, ha tomado el testigo de las críticas ácidas y las mofas de los internautas. Una de las Webs más populares es "Bush or Chimp" un "peculiar" estudio darwiniano sobre el que, tras ver las fotos, sobra cualquier comentario...



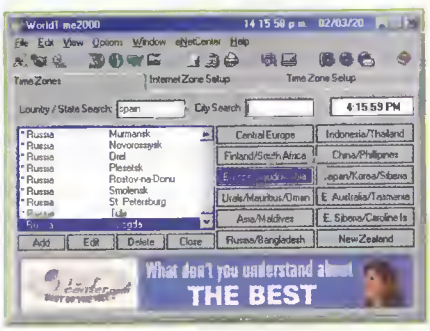
¿Cuánto mide mi karma?

www.concentric.net/~darkfox/karma.html

El karma es, según la Web "Discordian Karma", "la suma de los efectos que las acciones pasadas tienen en tu vida presente y futura". Por si el cargo de conciencia no fuera suficiente, ahora resulta que los malos actos y las meteduras de patas entretejen el futuro destino de las personas. En la misma página se ofrece un práctico "Karmámetro" que mide la intensidad y el tipo de karma de cada persona.

que acaba de sacar una nueva versión. Por último, «Ad-Aware» rastrea el disco duro en busca de troyanos, cookies publicitarias, y otros parásitos de este tipo que extraen información del ordenador para enviarla a empresas de estadísticas.

Desde un punto de vista más artístico, la aplicación denominada «Old Movie» nos ofrece un plug-in que sirve para "envejecer" cualquier fotografía, hasta dotarla del clásico color sepia y las tonalidades de las fotografías de principios de siglo.



Aplicaciones lúdicas

Para jugar al dominó, ya no es imprescindible tragar humo y dejarse la calderilla en las apuestas. «LcDominó» dispone de tres jugadores controlados por la CPU que, además, no hacen trampas...

El dominó es, sin duda, uno de los "deportes" nacionales, especialmente en el ámbito rural. Ameno, divertido y estratégico, no siempre es posible reunir a cuatro amigos en un bar para practicarlo. Por suerte, eso no es problema con «LcDominó 3.1», un excelente juego en castellano que permite al usuario ensayar frente a la pantalla del ordenador, y después "arrasar" en las partidas reales que tienen lugar en los bares de barrios.

Sin salir del bar, «Bar Room Pool» nos propone un billar en tres dimensiones tan adictivo como sencillo de jugar.

Por otro lado, los que prefieran los clónicos de los clásicos de toda la vida, disfrutarán con el juego «Color Break 2» una variante del mítico «Puyo Puyo», o «Bomberman», versión revisada del arcade multijugador más adictivo de la historia, con editor de niveles incluido.

En definitiva, unas cuantas propuestas informáticas que garantizan horas de diversión frente al ordenador y sin tener que gastarse ni una sola peseta. Tan sólo instalar el CD-ROM de PC Manía 18 y esperar a que el PC se convierta en una verdadera máquina recreativa.

Burbujas, colores, y un alto componente estratégico hacen de «Color Break 2» un juego muy adictivo.

Banca electrónica

El juego de las finanzas virtuales

Lejos, muy lejos quedan aquellos tiempos en los que Internet era un pasatiempo de programadores excéntricos, mentes solitarias y amantes de la música "underground". La Red es ya un gran escaparate comercial donde todo se compra y se vende, y claro, los bancos no podían escapar de esta revolución. Su propuesta recibe el nombre de banca electrónica, adornada con nuevos servicios exclusivos para los clientes on-line.

Texto: Juan Antonio Pascual

Las habituales visitas al banco transmiten un leve tono de rechazo: casi siempre hay que hacer cola, y la intimidad a la hora de ingresar o sacar dinero, así como contratar distintos servicios de préstamos, hipotecas, etc., no es, en la mayoría de los casos, todo lo deseable que requieren dichas operaciones.

Pero estas molestias se han acabado: la banca electrónica ofrece una comunicación directa entre el cliente y los ordenadores donde se gestiona su dinero, las 24 horas del día, 365 días al año, desde la comodidad del hogar o el trabajo. Todas las operaciones bancarias más importantes ya pueden realizarse a través de Internet: apertura y consulta de cuentas corrientes, transferencias, contrataciones de tarjetas de crédito, fondos de inversión y pensiones, préstamos, créditos, hipotecas, seguros, inversiones en bolsa...

Todo ello, con la tranquilidad que supone contar con unas fuertes medidas de protección.

Pero, además, la banca electrónica ofrece otros servicios que se encuentran fuera del alcance de los clientes tradicionales: agrupación de las cuentas de distintos bancos en un solo lugar; ofertas muy superiores –los bancos on-line están en la etapa de captar clientes, aunque eso signifique perder dinero–; comparativas de precios de cientos de tarjetas e intereses de cuentas de decenas de entidades, con tan sólo pulsar un botón; cotizaciones de bolsa al instante; acceso desde el teléfono móvil o la televisión digital, e infinidad de servicios más.

Todo ello con un desembolso, por parte del cliente, que se reduce al pago de la tarifa de Internet, pues los servicios que se ofrecen no conllevan gastos o comisiones.

Todas estas ventajas auguran un futuro en el que las visitas al banco se reduzcan a la negociación de operaciones complejas, reclamaciones o, simplemente, para ingresar o sacar dinero en billetes, una acción que también se pretende jubilar, con la progresiva implantación del dinero virtual.

Inmejorables perspectivas

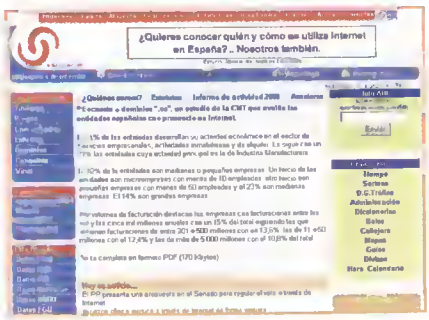
Como ya ha ocurrido con otros servicios on-line, muchas personas piensan, erróneamente, que la banca electrónica es producto de Internet. No es cierto. Ya en el año 1985, existía un pequeño aparato, el audiomático, no más grande que una pastilla de jabón, que se conectaba al teléfono y convertía los tonos en lenguaje digital. Mediante este mecanismo, el usuario podía consultar el estado de sus cuentas corrientes.

Posteriormente se puso de moda la banca telefónica, que sustituía el trato visual por una llamada a una operadora o, incluso, a un contestador automático. Los cajeros automáticos también ofrecen numerosos servicios electrónicos, como la consulta de cuentas, transferencias, pagos, y otras operaciones.

La popularización de los módems y los ordenadores, ha dado lugar al nacimiento de los bancos virtuales. Primero, a través de redes nacionales como Ibertex o Infovía y, más tarde, a través de Internet.

Las ventajas no son sólo para los usuarios: cada gestión bancaria en las sucursales le cuesta a los bancos una media de 145 pesetas, cantidad que se reduce a 5 pesetas si esta misma operación se realiza por Internet. Además, las entidades bancarias ven reforzada su imagen publicitaria, al disponer de un servicio rápido y ágil, las 24 horas del día, y con numerosas ofertas en forma de acuerdos comerciales con tiendas on-line, portales, etc.

Según un estudio de la Asociación de Usuarios de Internet y la Universidad Carlos III de Madrid, en España hay casi 800.000 personas que utilizan habitualmente los servicios de banca electrónica. Para el año 2004, se estima que esta cantidad aumentará a casi seis millones de clientes on-line. De momento, las mujeres únicamente representan el 20% del total actual.



Página Web de la Asociación de Usuarios de Internet. Muy recomendable.

Aunque las cifras aún están muy por debajo de lo esperado, la banca electrónica española ocupa el cuarto lugar en Europa, en número de usuarios. Las entidades financieras nacionales ya llevan dos o tres años funcionando a pleno rendimiento. Disponen de una tecnología y servicios plenamente asentados, por lo que sus objetivos actuales se centran en captar clientes. Esto hace que lancen ofertas muy atractivas, incluso a costa de perder dinero. Bancos virtuales como Uno-e o EvolveBank, abrieron sus oficinas hace unos meses regalando 15.000 y 10.000 pesetas, respectivamente, por la simple apertura de una cuenta. De hecho, según la Asociación de Banca Española, durante el pasado año 2000, la banca electrónica perdió 13.965 millones de pesetas, un 40% menos que en 1999. Los beneficios comenzará a llegar a partir del año 2002.

Nuevas estrategias

El asalto a la Gran red es mucho más complejo que una simple operación de expansión. El concepto de virtualidad hace que, a los ojos del cliente, el tamaño del los bancos sea el mismo para todos. Gracias a la facilidad de

Telefonía móvil: el banco en el bolsillo

No hace falta un ordenador para aprovecharse de todas las ventajas de la banca electrónica. Gracias al estándar WAP, que ya incorporan los teléfonos más modernos, es posible consultar nuestra cuenta bancaria, realizar transferencias, comprar acciones y otras operaciones, a través del teléfono móvil.

WAP es un nuevo protocolo de comunicación on-line que funciona en las actuales redes telefónicas inalámbricas GSM. Ofrece un acceso completo a Internet, aunque con las restricciones derivadas de la lenta velocidad de conexión –entre 9.6 y 42 Kbps–, la diminuta pantalla en baja resolución de los teléfonos móviles, la inexistencia de ratón, el manejo con una sola mano o la ausencia de un procesador o memoria que maneje gráficos y animaciones.

Todas estas limitaciones impiden que los teléfonos WAP puedan visionar páginas Web directamente, por lo que antes deben ser convertidas a un formato compatible desarrollado mediante el lenguaje XML, que tiene en cuenta las limitaciones de la pantalla del teléfono. En la práctica, las páginas WAP suelen ser simples menús de texto que dan acceso a todas las opciones, mediante los cursores incorporados.

El futuro de la telefonía on-line pasa por el nuevo protocolo UMTS, que estará en el mercado a principios del año 2002. Este sistema ofrece un acceso completo a Internet, sin limitaciones, gracias a su compatibilidad total con el estándar TCP/IP, las pantallas a todo color incorporadas al teléfono UMTS, y la elevada velocidad de conexión, 2 Mbps, es decir, casi 200 veces más rápida que con los teléfonos WAP estándares.

A medida que incorporan funciones, los móviles pierden su diseño tradicional en favor de un aspecto cercano al de un ordenador de bolsillo.

El teléfono móvil también es un excelente medio para suplantar al cajero automático. En España ya existen varios sistemas de pago a través del móvil: Caixamóvil, Movilpago, Paybox y Pagomóvil. Algunos de ellos, como Caixamóvil y Pagomóvil, usan la tarjeta de crédito para interactuar con el terminal telefónico, mientras que el resto cargan directamente los pagos a la cuenta bancaria o la factura del teléfono.

El proceso es sencillo: por ejemplo, en el caso de Caixamóvil, cuando se realiza una compra en una página Web o tienda tradicional que soporte este servicio, se introduce el número del móvil en la Web o se ofrece al dependiente. Al instante se recibe una llamada para confirmar el pago. Basta con introducir la clave secreta para realizar la compra. De esta forma, el número de tarjeta de crédito no viaja por Internet, sólo el número de teléfono, eliminando los riesgos de acciones fraudulentas.

En el plazo de unos meses, comenzarán a hacerse populares los teléfonos y electrodomésticos con tecnología Bluetooth, un sistema de comunicación inalámbrica que permitirá interactuar entre sí a todo tipo de aparatos inteligentes.

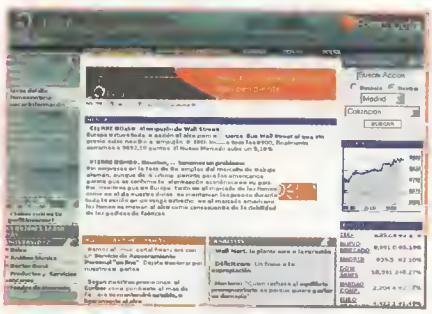
La diminuta pantalla del móvil ha obligado a las empresas a realizar una adaptación de sus páginas Web mediante el lenguaje XML, protocolo WAP.

Cuenta la leyenda que una de las metas de Bill Gates, cuando fundó Microsoft, hace más de 20 años, era introducir "un PC en cada casa", algo que todavía no se ha conseguido. Los nuevos tiempos auguran una nueva panacea: "un móvil en cada bolsillo"; sin duda, no tardará en hacerse realidad...

Finanzas on-line

La banca electrónica no es una simple versión on-line de la entidad bancaria. Al contrario, también ofrece la posibilidad de pedir créditos, comprar acciones, fondos y otras operaciones financieras exclusivas. Para estar al día en el mundo de las finanzas, y aprovechar las ofertas y promociones de los distintos bancos, nada mejor que visitar asiduamente las siguientes páginas Web:

- **Ganar.com: www.ganar.com**
- **Intereconomía: www.intereconomia.com**
- **Invertia: www.invertia.com**
- **Base Financiera: www.basefinanciera.com**
- **Bolsamanía: www.bolsamania.com**
- **Senda Financiera: www.sendafinanciera.com**
- **InfoBolsa: www.infobolsa.es**
- **El Inversor: www.elinversor.com**
- **IberBolsa: www.iberbolsa**
- **Economy Web: www.economyweb.com**
- **La gaceta de los negocios: www.negocios.com**
- **Expansión: http://expansion.recoletos.es**
- **Cinco días: www.cincodias.es**
- **El Boletín de Bolsas Economía y finanzas: www.elboletin.net**
- **Actualidad económica: www.actualidad-economica.com**
- **Inversión: www.inverca.com**
- **500 Webs de economía: www.arrakis.es/~marblau/borsa/a_menu.htm**



"Intereconomía" es el nombre de una de las muchas páginas Web dedicadas al mundo de las finanzas.

"Ganar.com" dispone de un completo directorio con todo tipo de recursos dirigidos a los usuarios de banca electrónica.

implantación de servicios, los bancos pequeños y cajas de ahorro pueda competir, en igualdad de condiciones, con las grandes entidades financieras. Además, al no requerir sucursales físicas, cualquier banco situado en cualquier lugar del mundo, puede operar en todo el planeta, mediante la apertura de una simple página Web. Es el caso de, por ejemplo, IGN Direct, un banco virtual holandés que registra un alto índice de actividad en nuestro país, con la sola ayuda de una sucursal en Madrid.

La competencia también aumenta al crearse portales financieros, "brokers" on-line, aseguradoras y otras empresas que ahora ofrecen servicios anteriormente reservados a los bancos o cajas. Esto, sin duda, beneficiará a los usuarios, que dispondrán de productos mucho más baratos y competitivos.

A la hora de convertirse en entidades on-line, han empleado distintas estrategias:

- **Estrategia multicanal:** este sistema se basa en ofrecer servicios de banca electrónica, como un complemento al negocio tradicional. Se incluyen los servicios mínimos, sin cambiar de nombre, como un método para que los clientes accedan a la banca on-line, evitando su fuga a otras entidades. E-banesto es uno de los más claros ejemplos de esta estrategia.
- **Transformación integral:** se trata de la propuesta más arriesgada, pues consiste en trasvasar todo el banco de las sucursales a la Red. Así se reducen gastos y se ofrecen servicios más personalizados. Es el caso de e-Bankinter.
- **Creación de bancos virtuales:** mediante asociaciones con otras empresas, algunos bancos han creado bancos virtuales semi-independientes, que operan con otro nombre, aunque apoyados financieramente por los bancos nodriza. Es el caso de Uno-e, desarrollado por el BBVA y Patagón, cuya mayoría de acciones pertenece al BSCH.

La tecnología

Acceder a las cuentas bancarias cómodamente sentados en el sillón, comprar acciones o realizar transferencias, es un importante avance.

Muy pronto, el teclado y el ratón serán las únicas herramientas necesarias para comunicarnos con nuestro banco.

El entramado informático que envuelve a la banca electrónica es sencillo. Las entidades financieras disponen de servidores ultraseguros a los que accede el cliente, a través de Internet, por medio de un navegador. Dicho usuario sólo tiene acceso a sus operaciones bancarias, que puede manipular o visionar a su antojo, según las necesidades.

Normalmente, dichos servidores, situados en medio de la red nativa del banco –con protocolos TCP/IP, SNA, Ethernet o Token Ring–, están conectados a las sucursales y los cajeros automáticos, para que las transferencias, compra de acciones, consulta de cuentas, etc., se lleven a cabo de forma inmediata. La conexión con el cliente se establece a través de TCP/IP, es decir, el formato empleado en Internet.

El software que maneja los servidores es muy variado: «Microsoft Internet Information Server», «Lotus Domino», «Netscape Commerce Server» o «Apache SSL Server», son algunos de programas más conocidos.

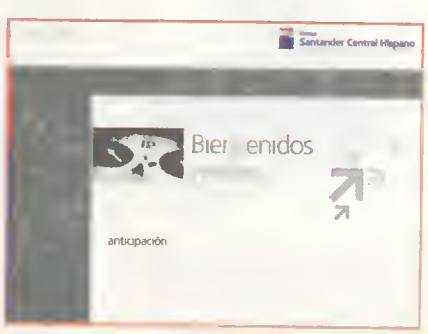
Las últimas tendencias optan por el uso de Java para desarrollar las aplicaciones, pues así pueden funcionar en cualquier ordenador. Además, esto permite una fácil migración hacia futuros sistemas, como los teléfonos móviles, ordenadores vestibles, electrodomésticos con acceso a Internet, etc.

Los datos confidenciales de los clientes se guardan en una base de datos relacional, creada por aplicaciones como «IBM DB2».

Desde el punto de vista del usuario, sólo se

La banca electrónica ofrece una comunicación directa entre el cliente y los ordenadores donde se gestiona su dinero, las 24 horas del día, 365 días al año, desde la comodidad del hogar o el trabajo

Página Web del banco BBVA.



Página Web del banco BSCH.

necesita ordenador equipado con un navegador con soporte SSL y JavaScript. En la práctica, casi todos los bancos y cajas exigen utilizar «Internet Explorer» o «Netscape Navigator», en sus versiones 4.0 o superior.
Cuando se accede a la Web del banco, lo primero que hay que hacer es introducir el nombre o número de usuario y una clave principal. En ese momento, se activa el sistema de encriptación SSL (Secure Socket Layer) que cifra los datos y los hace ininteligibles a cualquier mirada. La información entra en la Intranet de la institución financiera, a través de una barrera de protección llamada "Firewall" y se procesa en el servidor Web o en el servidor de aplicaciones (Websphere), según sea el caso.
La encriptación SSL fue desarrollada por Netscape en 1994, aunque también es utilizada por Microsoft en «Internet Explorer».
Además de encriptar los datos, también trabaja con herramientas de transferencias de firmas digitales, y diversos métodos de integridad de la información, es decir, asegura que nada se modifica durante el trayecto.
Normalmente, suele emplearse una clave pública y otra privada, con un sistema de encriptación de 40 o 128 bits. Cuanto mayor sea este valor, menor es la posibilidad de romper la clave.
La llave pública es entregada por el banco a sus clientes, mientras que la privada permanece a buen recaudo. Cuando el usuario realiza una operación, el banco responde enviando un certificado que contiene la llave pública. El navegador verifica que el certificado es

Radiografía de la banca electrónica

En la actualidad, prácticamente todos los bancos y cajas de ahorros disponen de su correspondiente versión on-line. Algunos, incluso, han creado bancos virtuales semiautónomos que ofertan servicios exclusivos para Internet, como ocurre con el BBVA y su filial Uno-e. A continuación se ofrece una breve guía de referencia con algunas de las entidades más conocidas.

ING Direct

Se trata de uno de los primeros bancos virtuales extranjeros que comenzaron a operar a pleno rendimiento en nuestro país. De origen holandés, únicamente es posible entablar negocios a través del teléfono o Internet.
Su producto estrella es la Cuenta Naranja, con una rentabilidad del 5% TAE, aunque también dispone de otros servicios como cuentas de vivienda, fondos de inversión y planes de pensiones. Su cartera de negocios supera los 200.000 clientes.

uno-e

Banco virtual cuyo accionariado se divide, casi al 50%, entre el BBVA y Terra. Está asociado con el banco británico First-e, con el que forma un holding llamado UnoFirst. Fue uno de los pioneros en ofrecer servicios de otras entidades, como ocurre con los fondos de inversión. Entre sus ofertas, destaca una cuenta corriente al 5% TAE, los mencionados fondos de inversión, tarjeta de débito VISA Electrón, varios préstamos hipotecarios, y la tarjeta de crédito uno-e American Express.

e-Bankinter

e-Bankinter dispone de más de 300.000 clientes y más de 125.000 millones de pesetas en depósitos. Aunque sus principales negocios on-line se centran en las operaciones en bolsa, también dispone de los típicos servicios bancarios. Además, ofrece un "agregador financiero", que permite llevar un seguimiento de todas las cuentas corrientes del cliente, aunque estén en distintos bancos, y una subasta de depósitos. También incluye servicios de asesoramiento, comparativa de hipotecas, etc.

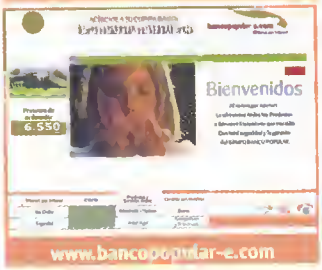
Patagón

Sociedad participada por el BSCH y el supermercado financiero argentino Patagón. Recientemente se ha fusionado con Open-bank, el anterior banco virtual del BSCH. Su página Web está organizada en forma de portal, con acceso a las noticias financieras de última hora, opciones de foro y chat, análisis técnicos, sección de humor financiero, cotizaciones, etc. Su condición de supermercado financiero se refleja en la posibilidad de comparar y elegir entre cientos de gestorías y bancos.

i- Banesto

i-Banesto ha sido uno de las primeros bancos en ofrecer soporte WAP para la gestión de cuentas y acciones, tarjetas de crédito y fondos de inversión. Entre sus ofertas, destacan su servicio de cuenta corriente sin comisiones y tarjeta 4B-Maestro de regalo, depósitos al 5% TAE, y varias opciones de fondos de inversión, créditos e hipotecas. También dispone de un completo servicio de "broker" y un útil diccionario de términos, para aclarar dudas sobre la jerga financiera.

Banco Popular-e



Apenas tiene nueve meses de vida, con unas previsiones de captación de 500.000 clientes en los próximos tres años. Ofrece cuatro tipos de cuentas corrientes y de ahorro, depósitos a corto plazo, tarjetas 4B-Maestro, Mastercard y VISA, planes de inversiones, fondos de inversión, hipotecas, préstamos, leasing, y un práctico servicio de "renting" de ordenadores, para disfrutar de los últimos modelos sin comprarlos, y cambiarlos por otros más modernos cada pocos meses.

La Caixa

Dispone de una de las Webs más atractivas, por la gran cantidad de ofertas –diferentes para empresas y particulares– que, en muchos casos, se alejan de las habituales propuestas bancarias. Además de las típicas opciones tiene otras propuestas curiosas, como un completo canal WAP con sus principales servicios, venta de entradas, recarga de móviles, información del tiempo, canales de música y viajes, compra on-line en tienda asociadas, y una larga lista más.

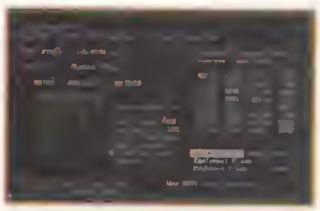
Caja Madrid

Ofrece todas las opciones clásicas, como la apertura de cuentas corrientes, fondos de inversión, transferencias, préstamos, tarjetas, etc., con una comisión de cero pesetas.
También oferta un servicio de venta de entradas, compra electrónica a través de la tienda MultiMarket y, puesto que se trata de una caja de ahorros que debe dedicar una parte de sus beneficios a obras benéficas, también dispone de un amplio historial de actividades sociales y culturales.

La seguridad personal es lo primero

Los seres humanos somos, por naturaleza, despreocupados. "Eso no puede pasarme a mí" es una frase hecha que cuesta cientos de vidas al año, y convierte la seguridad en una cuestión secundaria, especialmente en el trabajo o cuando se conduce.
Pero, todo cambia cuando se trata de la seguridad de nuestro dinero. Entonces, todas las medidas parecen pocas.
Tal como se explica a lo largo del informe, la banca electrónica dispone de numerosos sistemas blindados que garantizan el uso de servicios bancarios en un entorno seguro. De hecho, los riesgos suelen ser mucho mayores cuando se usa el cajero automático, no sólo desde el punto de vista de la tecnología en sí, sino de la posibilidad de perder la tarjeta o sufrir algún robo.
Gracias a los sistemas de encriptación, y las barreras de tipo "firewall", la inviolabilidad de los datos, cuando viajan por Internet y se procesan en los ordenadores del banco, está garantizada. Pero, ¿qué ocurre si hay un agujero de seguridad en el ordenador del usuario? De nada sirve que la entidad bancaria invierta decenas de millones de pesetas en sistemas "anti-hackers", si el equipo del cliente está desprotegido. Por tanto, antes de conectarse con la página Web del banco, es necesario completar una serie de pasos que evitarán cualquier mirada ajena.

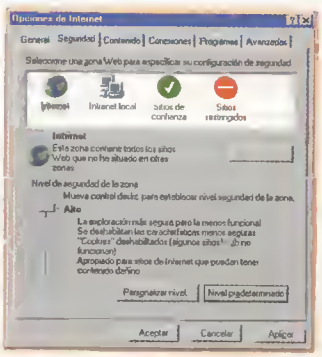
Proteccion externa



La BIOS se modifica mediante unos menús a los que se accede al arrancar el equipo.

Durante el uso regular de la banca electrónica, ningún dato confidencial queda almacenado en el ordenador del cliente. La única precaución que hay que tomar, y que se aplica a cualquier operación on-line que utilice contraseñas, es que dichas claves no se almacenen en el disco duro. En la mayoría de los casos, es el propio navegador o sistema operativo el que pregunta si se desean guardar, durante el proceso de introducción, pregunta que siempre debe responderse con un rotundo "no".
Si se emplean carteras de valores personales que requieran almacenar datos, éstos se guardan en los servidores del banco, por lo que no suele ser necesario tomar ninguna medida alternativa, en el caso de que otras personas utilicen el ordenador.
No obstante, si se desea, se puede activar la opción de contraseñas que incluye la BIOS. Sólo es necesario acceder al menú de configuración del ordenador –normalmente, pulsando las teclas Supr o F1 al arrancar el equipo–, y activar la opción de Introducción de Contraseña. Cada vez que el ordenador arranque, pedirá una palabra clave.
Si se desea un bloqueo a más alto nivel, conviene usar alguna utilidad de contraseñas. Una de las más populares es "The Lock", que puede encontrarse en la página Web www.crashcoursesoftware.com

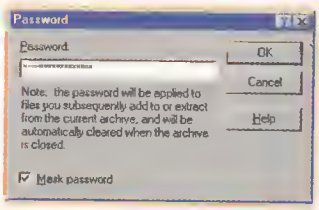
Navegador blindado



Cuando se efectúan operaciones bancarias, hay que configurar adecuadamente el navegador.

Aunque los primeros servicios de la banca electrónica se ofrecían mediante un software exclusivo de cada entidad, actualmente las operaciones se realizan en la página web del banco. El "browser" o navegador de Internet es, por tanto, el pilar sobre el que se asienta todo el entramado tecnológico, y merece toda la atención del usuario.
En principio, cualquier navegador equipado con el sistema de encriptación SSL es válido para realizar operaciones bancarias, aunque casi todos los bancos exigen tener instalado Internet Explorer o Netscape Navigator.
Una vez en marcha el navegador, es necesario activar su nivel máximo de seguridad. Este proceso cambia con cada modelo pero, en líneas generales, basta con entrar en el menú de configuración y mover unas barras hasta el nivel más elevado.
Para comprobar que la seguridad está activada, tras introducir la contraseña en la página Web del banco, debe aparecer un candado o una llave en la barra inferior del navegador. Esto indica que la conexión está en modo protegido; todos los datos están encriptados: aunque alguien los vea, no son más que una lista sin sentido de letras y números que sólo puede descifrarse con ayuda de unas claves.
También es una buena idea visitar las Webs de Microsoft y de los fabricantes de navegadores, una o dos veces al mes, y descargar los nuevos parches de seguridad. En el caso del sistema operativo, se suele hacer a través de Windows Update (www.windowsupdate.com). Los navegadores incluyen un icono para actualizar el software automáticamente.
Otros consejos útiles son limpiar la caché cuando se abandona Internet –esta opción se realiza a través de las opciones de configuración del navegador–, así como crear distintas direcciones de e-mail para el correo personal y el de negocios.
Si se desea encriptar el correo electrónico, se puede hacer fácilmente con el programa "Pret Good Privacy", gratuito y accesible en la página Web: www.pgpi.org

Archivos con contrasena



Los programas compresores disponen de una opción para asignar una contraseña a los ficheros.

Suele ser normal entre los usuarios de banca guardar en su ordenador el resumen de sus cuentas, gráficas o históricos de sus operaciones, los gastos de la tarjeta de crédito, etc. Estos ficheros deben ser protegidos de miradas ajenas, para no llevarse ninguna sorpresa.
Si se trata de archivos de texto, cualquier procesador de textos incluye una opción para asignar una contraseña, en el momento de almacenar el fichero. Si se desea proteger carpetas o grupos de ficheros, Windows NT/2000 ofrecen una opción de este tipo.
Los usuarios de Windows 95/98/ME, pueden comprimir dichos archivos y asignar una contraseña al fichero comprimido, opción que contemplan todos los programas compresores.
La alternativa a estos métodos manuales son los programas de encriptación. «Security Manager 99», por ejemplo, en un programa gratuito que oculta y codifica cualquier fichero. Puede descargarse de la web www.ashampoo-1.de/products.pts-shop/secman99deluxe.htm

No a las miradas ajenas

Esta Web ofrece un chequeo gratuito del ordenador, con el fin de comprobar si puede ser atacado por "hackers".

Cuando se navega por Internet, la posibilidad de que un "hacker" intercepte los datos son mínimas. Millones de personas están conectadas al mismo tiempo y, aunque un desaprensivo accediese a nuestra conexión, las probabilidades de que esté interesado en lo que hacemos, son bajas. No obstante, siempre es posible sufrir el ataque de "cookies" malignas o troyanos, es decir, programas que se introduce en el ordenador y envía datos importantes al exterior, desde la configuración hasta las contraseñas o los números de tarjetas de crédito, si somos tan descuidados como para almacenarlos en el ordenador. Para prevenir esta situación, se pueden realizar chequeos gratuitos en páginas Webs especializadas, que analizan el ordenador y descubren si existen agujeros de seguridad.
También hay aplicaciones freeware que crean barreras de protección, y bloquean el acceso de extraños. La más conocida es «Zone Alarm», analizada este mes en este mismo número. Para realizar los chequeos, visitar las siguientes páginas Web:
http://onlinescanner.com/
www.secure-me.net/scan
http://hackerwhacker.com/
https://grc.com/x/ne.dll?bh0bkyd2

correcto, y genera una contraseña temporal, que cambia con cada sesión, para encriptar los datos enviados por el cliente. La contraseña temporal se encripta usando la clave pública, y se envía al banco. Éste descifra los datos con ayuda de la clave privada, y utiliza la contraseña temporal para el resto de operaciones. Cuando el cliente abandona el servicio, dicha clave temporal se destruye.

Mediante este método, el usuario se asegura de que está conectando con su banco, y no con el ordenador de un "hacker" que ha interceptado la comunicación. Igualmente, el banco sabe que la persona que está manipulando las cuentas es el verdadero cliente.

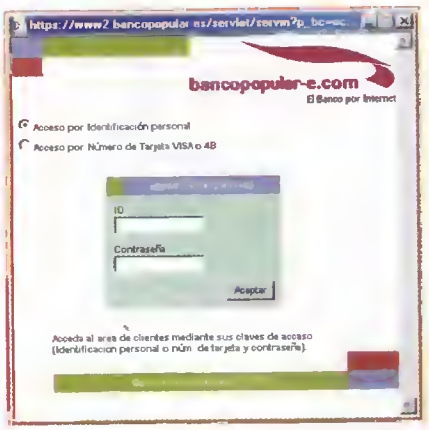
Cuando una conexión es segura, aparece el icono de una llave o un candado en la barra inferior del navegador. Además, la dirección URL sustituye el prefijo "http" por "https". Si esto no ocurre, las operaciones no están codificadas, por lo que pueden ser visibles ante cualquier mirada indiscreta. En ese caso, lo mejor es cortar la conexión y consultar con el banco para arreglar el problema.

Una vez en poder de la entidad bancaria, los datos también están protegidos por varios sistemas de seguridad. Se utilizan "routers" de filtrado y barreras de protección llamadas "firewalls", que cortan el paso a los intrusos. Este "firewall" verifica el origen y destino de cada paquete de información que llega al banco, y determina si lo deja pasar, en función de si está asignado a un servicio ofrecido por el banco.

Diversas entidades también emplean sistemas operativos específicos, como CMV+, usado por el Departamento de Defensa americano y agencias como el FBI y la CIA, durante años.

Para las transacciones de comercio electrónico, Visa ha creado el protocolo SET; al uso de las claves públicas y privadas añade una firma digital, y una fecha de validez, para que la información no se pueda manipular con posterioridad.

Puesto que se trata de un tema muy serio, existen entidades que se encargan de verificar que se cumplen los acuerdos y se respeta la integridad de los datos, así como las medidas de seguridad. Es el caso de la ACE (Agencia de Certificación Electrónica), creada por la



Antes de acceder a los servicios on-line es necesario teclear tanto el número de usuario como la contraseña.

Cuando aparece este cerrojo en la barra inferior del navegador de Internet, significa que está trabajando en modo seguro. Todas las operaciones están ocultas a las miradas curiosas.

Confederación de Cajas de Ahorros, Telefónica, Visa y los bancos emisores de tarjetas 4B; y otros organismos como Verisign, FESTE e IPS.

Un acceso inmediato

Asegurada la integridad de los datos, ya sólo queda aprovecharse de las ventajas del servicio. En primer lugar, es necesario conectarse a la página web del banco o caja, y abrir una ficha de cliente. Casi siempre se nos exige abrir una cuenta corriente, aunque para algunos servicios no es necesario. Basta con rellenar un pequeño formulario que se envía a la entidad financiera a través de la Web. Al cabo de uno o dos días, se recibe por correo el contrato de la cuenta y sus condiciones. Este contrato requiere la firma y fotocopia del DNI del cliente. Si el banco dispone de sucursales, se puede llevar directamente a estos lugares. Si el banco es virtual, entonces hay que enviar el contrato por correo certificado a la dirección indicada.

Superados los trámites, se obtiene un nombre o número de usuario, y una contraseña.

Hasta hace pocos meses, era necesario instalar un programa específico para disfrutar de los servicios on-line. Hoy en día, todos los accesos se realizan a través de la página Web. Si se introduce el nombre de usuario y la contraseña, se accede a secciones exclusivas para los clientes, con gráficas y análisis personalizados de las cuentas corrientes y tarjetas, cotizaciones de la bolsa, comparativas de préstamos e hipotecas, contratación de fondos de inversión, etc.

El manejo del sistema, basado en menús es muy sencillo, pues está pensado para personas que no están habituadas al ordenador. Comprar o vender acciones, fondos de inversión, seguros, etc., es tan sencillo como acceder a un formulario donde se introduce el nombre del usuario, el tipo de operación, y la cantidad de dinero implicada. Según la profesionalidad del servicio, dichas órdenes se llevarán a cabo al instante, o tardarán unos minutos en hacerse efectivas.

El futuro es del cibernauta

El uso de la banca electrónica y el dinero virtual superará a las transacciones realizadas mediante los métodos tradicionales, en el plazo de cinco o seis años. Será el final de una forma de hacer negocios que ha permanecido casi invariable durante tres siglos.

Supondrá, también, la desaparición de los ladrones de bancos o los típicos carteristas, que sólo podrán llevarse un par de trozos de plástico sin valor. Por supuesto, no tardarán en ser sustituidos por los nuevos "ciberladrones", preparados para acceder a las cuentas de los usuarios desde la comodidad de su domicilio o guarida. Pero esa, como suele decirse, es otra historia...

Dinero virtual: el sustituto de la tarjeta de crédito

El uso de la banca electrónica elimina la presencia física del cliente y el banquero, así como todo el costoso papeleo de las operaciones bancarias.

Puesto que tanto los servicios financieros como las compras tienden a desarrollarse de forma virtual, es lógico que el dinero también acabe siéndolo.

El objetivo actual se centra en eliminar, también, el dinero que circula por los bolsillos. Existen numerosas iniciativas al respecto. Empresas como Mondex, E-Cash, CyberCash, DigiCash, o VISA y su formato de "monedero virtual", que ya emplean bancos como el BBVA, han desarrollado sistemas que permiten pagar por Internet sin usar el número de tarjeta de crédito. Básicamente, se trata de una tarjeta equipada con un chip, que se introduce en el ordenador, mediante un lector especial del tamaño de una disquetera de 3 1/4. Cuando se realiza una compra o una transacción bancaria, el software incluido en el chip pide una clave personal y, mediante un sistema de firma digital, comprueba que el usuario está autorizado.

La última propuesta a este respecto es el Pago Naranja de ING Direct, ya soportado por numerosas tiendas on-line, como DVD-Go.

En la actualidad, se está trabajando en nuevos proyectos para introducir la tarjeta en un disquete especial; así podrá ser leída directamente desde la unidad de 3 1/4, sin necesidad de adquirir un lector de tarjetas.

En uno o dos años, las tarjetas equipadas con chips sustituirán al dinero tradicional. Más seguridad y mayor rapidez en las transacciones, son sus mejores bazas.

Acceso a Internet sin ordenador

¡Conéctate a la Red por poco dinero!

Internet está en todas partes. Pero existe un grave problema: los ordenadores no. Los equipos de mesa se localizan en una habitación o un despacho. Los portátiles son sólo un parche anecdótico, pues ninguno baja de las 200.000 pesetas. Ante semejante panorama, es fácil adivinar un futuro en el que la Red quede desligado del PC. Ese futuro ya es presente, en los aparatos que se comentan a continuación.

Texto: Juan Antonio Pascual

A medida que pasan los años, aumenta el número de servicios, ofertas de compra, noticias, y otros acontecimientos profesionales y sociales, ligados a la Gran Red. El navegante no sólo acude a ella para consultar el correo o realizar un par de visitas a una Web; chats, compras, búsqueda de datos, MP3, envío de mensajes a móviles... Internet es ya un servicio utilizable las 24 horas del día. Pero, su puerta de entrada dista mucho de ser accesible todo este tiempo. Los ordenadores de sobremesa están instalados en lugares fijos, lo que impide acceder a la Red desde la cocina, la calle o mientras se ve la televisión. Existe la alternativa de los ordenadores portátiles, pero son demasiado caros y la mayoría de sus funciones innecesarias para aquellos que ya disponen de un equipo estándar.

Analizando esta situación, es fácil darse cuenta de que, poco a poco, Internet terminará desligándose de los equipos informáticos. Aparatos y electrodomésticos de todo tipo ofrecerán acceso on-line de una forma sencilla y, sobre todo, barata.
Los primeros dispositivos de este tipo son ya una realidad. Por relativamente poco dinero, cualquier persona puede conectarse a Internet desde cualquier lugar de la casa, el trabajo o en mitad de una excursión. A continuación, se citan algunas propuestas interesantes.

Teléfonos WAP: el principio

- ***Costo:*** *Entre 10.000 y 70.000 pesetos, según modelo y prestaciones.*
- ***Velocidad de conexión:*** *9.6-42 Kbps.*

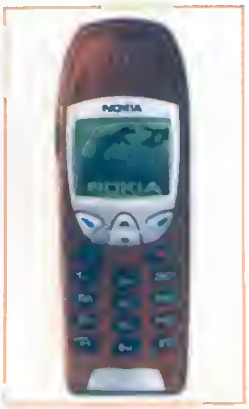
Cada vez con mayor contundencia, la telefonía móvil se adueña de Internet. Durante el 2000, el número de teléfonos portátiles superó al de fijos. Actualmente, casi la mitad de la población dispone de un aparato de este tipo, con un parque de móviles cercano a los 20 millones. Ante tan abrumadoras cifras, nadie pone en duda que el teléfono móvil se convertirá, con la llegada de UMTS, en el medio más utilizado para acceder a Internet.
Los primeros modelos aparecidos en el mercado, hace tres o cuatro años, ya permitían recibir correo electrónico o acceder, de forma limitada, a diversos contenidos on-line, aunque a velocidades muy reducidas, y con distintos métodos de conexión. Con la intención de unificar criterios y crear un sistema de acceso integral, se creó el protocolo WAP –Wireless Application Protocol, o Protocolo de Aplicaciones Inalámbricas–, apoyado por todas las empresas de telefonía más importantes.
WAP intenta crear un método único, para que todos los teléfonos puedan comunicarse entre sí, de manera que los creadores de programas y contenidos sólo tengan que desarrollar sus productos bajo un estándar, compatible con todos los dispositivos WAP. No afecta al sistema de transmisión, ya que puede funcionar sobre las redes actuales –mediante el sistema GSM o vía satélite–, sino al modo en que se envía la información por los teléfonos actuales.

QuieroTV ha sido la primera televisión de pago en ofrecer Internet a través del TV.

WAP ofrece las herramientas necesarias para realizar tareas complejas desde un simple móvil: navegar por Internet, participar en "chats", escuchar música, gestionar clientes, o realizar compras "on-line". Obviamente, no es lo mismo navegar desde un ordenador que desde un teléfono: la pantalla es mucho más reducida, no existe ratón, suele utilizarse con una sola mano, y no se dispone de memoria para visionar grandes contenidos. Por eso los teléfonos WAP no pueden acceder directamente –salvo los más modernos– a las páginas Web tradicionales. Para ellos se han creado versiones reducidas llamadas páginas WAP, diseñadas mediante una variación del clásico código HTML, bautizada con el nombre de WML –Wireless Markup language– que contempla las mencionadas limitaciones. Todas las empresas y organismos más importantes ya disponen de versiones WAP de sus páginas Web.
El acceso a Internet desde un teléfono WAP se realiza por medio de la red GSM. El usuario hace una llamada a la operadora que le da el servicio telefónico, para que le conecte a Internet, al precio de una llamada estándar. A partir de ese momento, es posible enviar o recibir correo electrónico, visitar páginas WAP, y acceder a servicios de compra on-line, banco a la carta, chats, juegos interactivos, etc.
Su mayor handicap es la limitada velocidad de conexión, producto de la tecnología GSM, pen-

Chats, compras, búsqueda de datos, MP3, envío de mensajes a móviles... Internet es ya un servicio utilizable las 24 horas del día, pero su puerta de entrada dista mucho de ser accesible todo este tiempo

Teléfono WAP CMD-Z5 de la compañía SONY.



La conexión WAP tiene un acceso limitado a la Red.

Teléfono Benefone Q muy efectivo.

El modelo 9210 de Nokia es uno de los más avanzados: ofrece acceso a Webs tradicionales, gracias a su teclado y pantalla extralarga, y aumenta la velocidad de conexión hasta los 42 Kbps.

sada para realizar una conexión punto-a-punto entre el teléfono y la operadora, y no el envío de datos a través de una red.
El estándar WAP admite una tasa de transmisión y recepción de datos de 9.6 Kbps, suficiente para operar con texto, pero poco más. Algunos modelos más modernos, como el Nokia 9210, ofrecen un acceso a cualquier página Web, aunque no soporten el protocolo WAP, y una velocidad de transmisión de 42 Kbps, cercana a la de los móviles tradicionales, usados en un ordenador.
Compañías del renombre de Motorola, Ericsson, Siemens, Alcatel y, en definitiva, todas las empresas de telefonía más importantes, disponen desde hace casi un año de teléfonos WAP por un precio de partida de 10.000 pesetas. Aunque ha obtenido un moderado éxito, esta tecnología será pronto suplantada por las más modernas GPRS y UMTS, comentadas en un recuadro aparte.

Television por cable: desde la comodidad del sillón

- ***Costo:*** *9.950 pesetas de tasa de conexión. 4.750 pesetas de cuota mensuol. 2.600 pesetas mensuales si se desea tarifa plana en horario reducido. Precios sin IVA.*
- ***Velocidad de conexión:*** *56 Kbps.*

Las cadenas locales de televisión por cable, como Madritel o Retecal, tienen una opción de acceso a Internet por medio de un cable-módem, a velocidades que oscilan entre los 128 y los 768 Kbps. Por desgracia, estos servicios requieren el uso del ordenador, por lo que se salen fuera del análisis de este informe.
Aún así, no todo está perdido: QuieroTV, la nueva plataforma de pago, ya ofrece Internet en el televisor, y otros competidores como Vía Digital o Canal Satélite Digital esperan implantarlo en breve.

«Phantasy Star Online» es el juego on-line para consolas más popular del momento.

WAP ofrece las herramientas necesarias para realizar tareas complejas desde un simple móvil: navegar por Internet, participar en chats, escuchar música, gestionar clientes o realizar compras on-line

El uso del televisor para navegar por Internet tiene la ventaja de que no es necesario comprar ningún accesorio: basta con conectar la línea telefónica al descodificador que se suministra al contratar el servicio, para disponer de un acceso completo a la Red. QuieroTV regala un teclado inalámbrico, con ratón incorporado, para navegar de forma similar a como se hace frente al ordenador. El descodificador incorpora un módem a 56 Kbps, y la conexión a Internet es ofrecida por EresMas. El único handicap radica en el mayor tiempo de renderizado de las páginas que requiere el descodicador, pues no dispone de la potencia de proceso de un ordenador, pero la diferencia no es demasiado apreciable. El navegador incorporado, de producción propia, soporta HTML 3.2, cookies, JavaScript, GIF y JPG con una profundidad de color de 32 bits. Es posible realizar compras on-line y accesos bancarios con total seguridad, gracias al sistema de claves SSL 3.0 con encriptación de 128 bytes. Por desgracia, aún no soporta RealAudio, RealVideo, CSS, Flash ni applets Java, aunque QuieroTV está trabajando en ello, para incluir dichos estándares, junto al HTML dinámico, durante este año. Las actualizaciones del navegador se realizan de forma automática, gracias a la tarjeta de memoria flashROM incorporada.
El uso de Internet en el televisor no se reduce sólo al acceso a la WWW. También es posible recibir y enviar correo electrónico, y mensajes a móviles. QuieroTV ofrece cinco cuentas de correo con anexos GIF y JPG, aunque no es posible almacenar ni imprimir los ficheros.
El acceso a la Gran Red está incluido junto a los canales de televisión, ya que no es posible contratarlo por separado. El precio es de 9.950 ptas de tasa de conexión, y un pago mensual de 4.750 ptas. Esto no incluye las llamadas telefónicas para acceder al Internet, por lo que puede contratarse una tarifa plana en horario reducido –de las seis de la tarde a las ocho de la mañana– por 2.600 pesetas al mes. También disponen de bonos de 10 horas de conexión por 1.000 pesetas, y otros descuentos.
No obstante, el servicio no estará completo hasta que las plataformas televisivas consigan integrar todas las tecnologías de audio y vídeo en tiempo real en el televisor, algo que se da por hecho en unos meses. Es de esperar que los precios se reduzcan todavía más, cuando el resto de televisiones digitales ofrezcan un servicio similar.

La consola Dreamcast incorpora un módem a 33.6 Kbps. Con él se puede navegar por Internet, jugar on-line y gestionar el correo electrónico desde el televisor.

Dreamcast: el juego on-line se hace universal

- ***Costo:*** *19.990 pesetas. 2.750 pesetas adicionales al mes si se desea contratar la tarifa plana en horario reducido.*
- ***Velocidad de conexión:*** *33.6 Kbps.*

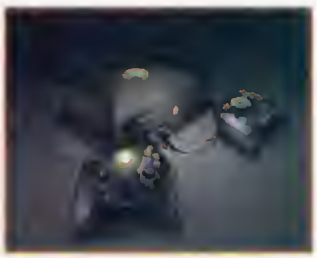
En 1999, Sega revolucionó el mundo de los videojuegos al presentar Dreamcast, la primera consola con módem incorporado. Su intención era la de acercar el juego on-line a las masas

Consolas de nueva generación: adiós al módem

La compañía de Bill Gates ha optado por incluir soporte para redes de banda ancha, en lugar del clásico módem analógico.

Dreamcast abrió el camino de la conexión on-line, en el año 1999, a esas máquinas recreativas domésticas llamadas consolas. El juego on-line es ya una opción imprescindible en el mundo del PC, y ha obtenido un gran éxito en juegos para Dreamcast como «Quake III» o «Phantasy Star Online».
Por eso, cuando se anunció el lanzamiento de la nueva consola de Sony, PlayStation 2, todo el mundo daba por hecho que incluiría un módem de serie.
Pero no ha sido así.
Presentada en noviembre del año pasado, el nuevo rey Midas de SONY no ha nacido con buen pie. Al nefasto y abusivo sistema de venta, que obligó a los desesperados juegoadictos a apuntarse a un complicado sistema de reserva, pagando una señal, sin tener asegurada la fecha de entrega ni la disponibilidad de la consola, se han unido diversas críticas que hablan de su complicado sistema de programación, su limitada memoria de vídeo, y la escasa calidad de los primeros lanzamientos, simples clónicos mejorados de juegos de PlayStation. En cualquier caso, PlayStation 2 es ya un moderado éxito de ventas en todo el mundo –aunque mucho menos de lo esperado por Sony y sus aliados–, gracias a la marca, que ha arrastrado a miles de usuarios, y a su compatibilidad con los viejos títulos de su predecesora.
Si se estudian sus características, llama la atención la ausencia del módem, aunque viene preparada para incluir uno, lo que añadirá un nuevo desembolso a su elevado precio inicial, que ronda las 75.000 pesetas.
SONY ha optado por el popular DVD, para convertir la consola en un electrodoméstico a la altura del vídeo o la televisión, pensado para el disfrute de toda la familia.
No obstante, la multinacional japonesa ha anunciado que ofrecerá conexión a Internet a lo largo de este año. En principio, la idea es distribuir un módem de banda ancha que acepte conexiones a alta velocidad a través del cable o ADSL, pero dado la precariedad de este servicio España y Europa en general, no se descarta que también se comercialice un módem a 56 Kbps. Juegos como «Final Fantasy X» incluyen el soporte on-line entre sus opciones principales.
Una filosofía similar va a seguir Nintendo y su GameCube, cuyo lanzamiento está previsto para finales de año. La conexión a Internet se ofrecerá en dos vertientes: módem a 56 Kbps, o módem de banda ancha, perfectamente intercambiables gracias a su arquitectura extraíble.
Microsoft, entusiasmada con su flamante consola X-box, pretende ir un paso más allá. Con unas características técnicas que triplican en potencia a la PlayStation 2, X-box aún presenta el claroscuro de su lista de juegos, pues casi todos se mantienen en el más absoluto secreto, salvo futuros superéxitos del estilo de «Metal Gear Solid X».
Incluirá una tarjeta Ethernet de conexión de alta velocidad, bien a través de ADSL o cable-módem, con una velocidad máxima de 100 Mbps, pensada para conectar varias consolas en red, y ofrecer una experiencia de juego única.
Queda por ver cuántas de todas estas promesas se convierten en realidad...

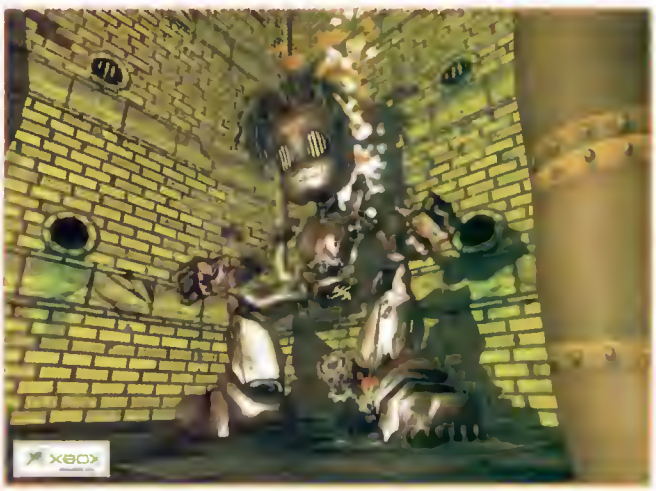
Módem a 56 Kbps de la consola Gamecube de Nintendo. También ofertará un módem de banda ancha para los usuarios que disfruten de conexión por cable.



Consola X-box de Microsoft.

Consola PlayStation 2. SONY ha dado prioridad al DVD, antes que a la inclusión de un módem.

Vista frontal de la consola de 12B bits PlayStation 2.



Tres veces más potente que PlayStation 2, X-box pretende convertirse en el nuevo referente lúdico del mercado. Capacidad no le falta para ello.

La conexión de Dreamcast es muy sencilla: basta con insertar el cable telefónico al módem trasero de 33.6 Kbps, y comenzar a navegar desde el televisor o desde un monitor conectado a la consola, si se dispone del cable VGA-Box o equivalente

de jóvenes adictos a las consolas, sin necesidad de adquirir un costoso ordenador.
Dreamcast ofrece también un acceso completo a Internet, así como la recepción y envío de correo electrónico.
La conexión es muy sencilla: basta con insertar el cable telefónico al módem trasero de 33.6 Kbps, para comenzar a navegar desde el televisor o desde un monitor conectado a la consola, si se dispone del cable VGA-Box o equivalente. Sega ofrece un navegador propio, "Dreamkey 1.5" que debe cargarse desde un CD especial llamado GD-ROM, cada vez que se desea acceder a Internet. La conexión es gratuita. Hasta hace tres meses, era ofrecida por BT, pero últimamente es Terra la empresa que se encarga de dar el servicio.
Puesto que no se incluye el precio de las llamadas, es posible contratar una tarifa plana en horario reducido –de seis de la tarde a ocho de la mañana– por un precio que ronda las 2.750 pesetas mensuales. Esta tarifa también puede usarse con el ordenador, o viceversa, es decir, la tarifa plana de Terra para PC también sirve para la Dreamcast.
Además del acceso completo a Internet –páginas Web, chats, descarga de datos, etc.–, Dreamcast permite la recepción y el envío de correo electrónico. Para una mayor comodidad de uso, puede adquirirse un teclado y ratón especial, por un precio cercano a las 7.000 pesetas.
El navegador soporta todos los estándares HTML más avanzados, incluyendo la tecnología Flash, pero aún no es capaz de reproducir audio ni vídeo en tiempo real, cuestión que Sega pretende solucionar en un par de meses, al ofrecer, de forma gratuita, la nueva versión del navegador, "Dreamkey 2.0".
Gracias a esta conexión on-line, Dreamcast dispone de servicios inalcanzables incluso para la nueva PlayStation 2: descarga de nuevos niveles, personajes, partidas grabadas, tablas de clasificación a nivel mundial y, por supuesto, el juego on-line. «Chu Chu Rocket», un sencillo juego de habilidad e inteligencia, fue el primer juego de consola con soporte on-line, y después le han seguido otros como el impresionante «Quake III», con una calidad gráfica y fluidez equiparable a la de los ordenadores más potentes, y «Phantasy Star Online», un juego de rol que permite la creación de equipos de hasta cuatro jugadores, situados en cualquier lugar del mundo.
Por 19.900 pesetas, y dado la calidad de la consola y el enorme catálogo de juegos de gran calidad, así como la comentada conexión a Internet, Dreamcast es, sencillamente, una ganga. Por desgracia, su módem se ha quedado algo anticuado, aunque la velocidad de conexión es suficiente para realizar las tareas más comunes. Durante meses, se ha venido especulando sobre la sustitución de dicho periférico por un cable-módem de banda ancha, ya a la venta en Estados Unidos y Japón, pero se da casi por seguro que finalmente no llegará a Europa.
Otro punto en su contra es que Sega ha anunciado que dejará de fabricar Dreamcast este mismo mes, pues dispone de las suficientes consolas para abastecer el mercado durante todo el año 2001. Lo que ocurra más allá de esta fecha es una incógnita, aunque la conexión a Internet estará asegurada, gracias al acuerdo con Terra.

Para navegar y escribir e-mails desde el salón o la cocina, QuieroTV regala un teclado inalámbrico con un pequeño ratón.

Pocket PC: Internet en el bolsillo

- ***Costo:*** *70.000 pesetas para adquirir el dispositivo PocketPC. 18.000 pesetas adicionales para el módem CompactFlash o el Kit de conexión al teléfano móvil.*
- ***Velocidad de conexión:*** *9.6-56 Kbps.*

El término Pocket PC hace referencia a una revolucionaria gama de ordenadores diminutos desarrollados por Microsoft, Compaq, Casio, Hewlett-Packard y Symbol. Aunque existen varios modelos, con distintos procesadores y distinta capacidad de memoria y posibilidades de expansión, todos ellos tienen en común ciertos puntos clave: Mayor velocidad y memoria que los dispositivos de bolsillo tradicionales –hasta 200 MHz, frente a los 33 o 40 MHz de los PDA clásicos, y entre 16 y 32 Megas, frente a los 8 o 16 Megas de los modelos Palm; el uso del sistema operativo Windows CE 3.0; enormes posibilidades de expansión vía tarjetas CompactFlash, puertos en serie y paralelo, USB, infrarrojos, y Ethernet; y, sobre todo, la inclusión de numerosas herramientas en la propia ROM de la máquina, que permiten realizar las siguientes tareas:

- **Organización clásica:** aquí se incluyen las opciones de los PDA tradicionales, como son la agenda electrónica, un gestor de tareas o el calendario.
- **Aplicaciones potentes:** son las versiones "pocket" de «Microsoft Word», «Microsoft Excel», «Microsoft Money» y «Microsoft Reader». Este último se utiliza para leer libros electrónicos. Dbviamente, no soportan todas las opciones de las versiones estándar, que exigen una gran cantidad de memoria y un procesador muy potente. Sin embargo, están contempladas las funciones básicas de lectura, edición y grabación de texto y hojas de cálculo, incluyendo el subrayado, negrita, tablas básicas, etc. Las opciones que no soportan, simplemente, no las muestran, o las convierten a un formato más sencillo. De esta forma, se puede descargar un fichero de texto u hoja de cálculo muy complejo, editarlo en el Pocket PC, y enviarlo a otra persona vía e-mail, respetando el formato original.
- **Acceso completo** a **Internet:** Pocket PC incorpora «Pocket Internet Explorer» y «Pocket Outlook». Es posible redactar, mandar y enviar e-mails, escribiendo a mano alzada, mediante el teclado virtual, o con mensajes de voz. Además, soporta ficheros adjuntos en formato

«Quake III». ¿Misma calidad gráfica y velocidad en una consola de 19.900 ptas. que en un ordenador de 250.000 pts.? Cierto

Internet sin ordenador

Tabla comparativa

Producto	Costo del producto	Velocidad de conexión
Teléfono WAP	10.000-60.000 ptas.	9.6-42 Kbps
QuieroTV	9.950 ptas. + 4.750 mensuales	56 Kbps
Consola Dreamcast	19.900 ptas.	33.6 Kbps
Pocket PC	70.000 ptas. + 18.000 ptas. (módem)	9.6-56 Kbps
Audrey	80.000 ptas.	56 Kbps

Word, Excel, JPG, HTML, TXT, GIF y BMP. Acepta los estándares de correo IMAP4 y SMTP, y se sincroniza con «Outlook 2000».
«Pocket Internet Explorer» reconoce cualquier tipo de página, aunque no esté preparada para el uso de Pocket PC, con el objetivo de ofrecer una navegación sin límites. Incluye soporte HTML 3.2, JavaScript 1.1, SSL, ActiveX, SMTP, SLIP, y POP3, así como el uso de cookies y caché propia. «Pocket Internet Explorer» está capacitado para realizar compras online, gestión bancaria, chat, y cualquier tarea propia de los PCs conectados a Internet. Su función "Fit-to-screen" ajusta la página para que quepa entera en la pequeña pantalla del dispositivo, evitando así las engorrosas flechas de desplazamiento.
Se pueden descargar ficheros, programas y otros datos en la tarjeta CompactFlash incorporada, con un tamaño que oscila entre los 4 y los 256 Megas.
• **Sincronización:** el software «ActiveSync 3.1» realiza una sincronización automática entre el Pocket PC y los datos almacenados en el ordenador de sobremesa. Al conectar ambos equipos, todos los textos, imágenes, e-mail, etc., modificados o descargados en el Pocket PC, se actualizan automáticamente en el PC de casa o el trabajo, sin necesidad de que el usuario intervenga.
• **Diversión multimedia:** es la gran baza de Pocket PC para llegar a las masas. Por vez primera en este tipo de aparatos, se incluye un reproductor de música MP3 y soporte, mediante aplicaciones externas, de vídeo en formato MPEG y juegos 3D de la categoría de «Doom», o el propio «Pacman».
Todo ello, sin olvidar que estamos hablando de un aparato que apenas dobla el tamaño de una tarjeta de crédito. Algunos de los primeros modelos existentes son los clásicos Compaq iPAQ H3600, Cassiopeia E-115, HP Jornada 540, o Symbol PPT 2700. Gracias a su pantalla sensitiva, se manejan por medio de un lápiz llamado Stylus. Para acceder a Internet, existen tres métodos diferentes, dos de ellos basados en su compatibilidad con gran parte de los teléfonos móviles con tecnología WAP. El más sencillo consiste en adquirir un adaptador, como el modelo Socket Communications CF Rugged DPC, para conectar el Pocket PC al móvil. El teléfono actúa como módem, y desvía la información recibida desde la conexión a la Red que ofrece la operadora de telefonía, hasta Pocket PC.
Incluso aunque el teléfono no disponga de conexión a Internet, puede utilizarse software que emula el funcionamiento del módem, suministrado por compañías como TDK Global Pulse u Options SoftRadius.
Puesto que PocketPC tiene un puerto de rayos infrarrojos IrDA, puede comunicarse sin cables con cualquier teléfono que disponga del mismo estándar.
El único hándicap de estos dos sistemas es que la velocidad de conexión se reduce a la ofrecida por la tecnología WAP, es decir, 9.6 Kbps, en la mayoría de los casos, aceptable para la gestión del correo electrónico, o la consulta de datos puntuales, pero insuficiente para navegar por Internet.
Otra solución radica en utilizar un módem tradicional, reducido especialmente para que quepa en una pequeña tarjeta CompactFlash, conectable al puerto PCMCIA. Algunos modelos ya disponibles son Viking 56K Compact Flash Modem y Casio CompactFlash 56K PDA Modem. Tal como indica su nombre, con estos kits se obtiene una velocidad de conexión de 56 Kbps, aunque es necesario comprobar que el proveedor de Internet soporte el acceso a sus equipos mediante estos dispositivos de bolsillo. En Estados Unidos, ISPs como GoAmerica y DmniSky ya ofrecen conexiones personalizadas para los PocketPC.
Estos pequeños ordenadores en miniatura son, sin duda, una maravilla de la técnica, al permitir realizar tareas tan interesantes como el acceso completo a Internet, gestión del correo electrónico, reproducción de vídeo y música MP3, uso de aplicaciones potentes, lectura de libros electrónicos, juegos, y otros servicios. No obstante, sobre su incuestionable éxito planea la sombra de la telefonía UMTS, al menos en lo que hace referencia al acceso a Internet, pues ofrece unas prestaciones similares, añadiendo la posibilidad de hablar por teléfono.

Pocket PC iPAQ de la compañía Compaq. Es uno de los más vendidos de su gama.

Este pequeño dispositivo permite bajarse cientos de libros electrónicos de Internet.

Sobre el incuestionable éxito de los PocketPC planea la sombra de la telefonía UMTS, al menos en lo que hace referencia al acceso a Internet, pues ofrece unas prestaciones superiores

Audrey: una ventana abierta al mundo

- ***Costo:*** *80.000 pesetas.*
- ***Velocidad de acceso:*** *56 Kbps.*

A medida que Internet se hace universal, las personas de la calle piden un acceso a la Red cómodo, sin instalaciones, con interfaces sencillas y, sobre todo, fácil e intuitivo de manejar. Las compañías más importantes del mundo comienzan a lanzar las primeras propuestas al respecto. Audrey, un dispositivo de conexión a Internet de la compañía 3com, es el primer producto de la familia Ergos, que pretende acercar la Gran Red a los usuarios que no están habituados al manejo de ordenadores. La idea es que el cliente se olvide de cómo funciona la tecnología, para centrarse en lo que puede hacer con ella.
Audrey es una pantalla sensitiva extraplana del tamaño de una revista, equipada con un procesador a 200 Mhz, 16 Megas de ROM, 32 Megas de RAM, y un teclado inalámbrico. Está pensada para que ser utilizada en la cocina, el cuarto de estar y, en definitiva, en cualquier rincón de la casa donde no exista un ordenador.
La pantalla dispone de un módem a 56 Kbps que se conecta a la línea telefónica mediante la típica clavija RJ11, utilizada por los

El módem del Pocket PC tiene el aspecto de una tarjeta de memoria flash, que se inserta en el slot correspondiente. Mediante un cable, se accede a la línea telefónica.

Gracias a su pantalla de alta resolución y los botones situados en un lateral, es posible acceder a todas las funciones del dispositivo Audrey, sin necesidad de usar un ratón.

módems o los teléfonos tradicionales. No se trata, por tanto, de una conexión inalámbrica, aunque está prevista una nueva versión del dispositivo, sin cables, para finales de año. Es compatible con la mayoría de los proveedores de Internet, aunque también dispone de acuerdos con varios ISP, para ofrecer el servicio de conexión a usuarios sin ordenador.

La pantalla incluye varios botones para acceder a las principales funciones sin necesidad de ratón. Basta con pulsar cada uno de ellos para recibir o enviar correo, navegar por Internet, consultar la agenda, o la libreta de direcciones. Dispone también de una rueda donde se han almacenado 12 páginas Web de canales de noticias, compras, ocio, y otros servicios.

Para manejar cada uno de los programas, sólo hay que pinchar en la pantalla con el lápiz stylus. El teclado inalámbrico sirve para escribir los mensajes o las direcciones URL.

También pueden enviarse e-mails escritos a mano alzada con el mencionado lápiz, que se transmiten en formato GIF, e incluso mensajes de voz de hasta tres minutos de duración grabados gracias al micrófono y los altavoces incorporados. Por desgracia, el navegador propio, aunque acepta la mayor parte de los estándares actuales, no es compatible con la tecnología de vídeo en tiempo real RealVideo o Windows Media, aunque sí acepta audio en formato RealAudio, utilizable, entre otras cosas, para sintonizar miles de cadenas de radio que transmiten a través de Internet.

Para comunicarse con el exterior, además del módem, posee un puerto en serie y dos puertos USB, a los que se puede conectar una impresora para imprimir los e-mails o cualquier resultado obtenido de la búsqueda de información en cualquier página Web. Igualmente, puede sincronizarse con hasta dos "hand-helds" de la gama Palm, para actualizar los datos del PC o llevar información de un sitio a otro. Entre otras funciones, dispone de un calendario con configuración de colores para diferenciar entre los miembros de la familia, captura de pantallas, "bookmark" o carpeta de favoritos almacenable junto con una captura de la Web, para saber de que va, y un completo sistema de alarmas. Cada vez que se recibe un e-mail, se ilumina una luz verde, proceso que se puede configurar para asignarlo a actualizaciones de ciertas páginas, informes del tiempo, noticias, etc.

Futuras propuestas

Audrey es sólo el inicio de una oleada de dispositivos electrónicos que se harán muy populares durante los próximos años. De momento, estos aparatos se basan en la conexión mediante cable y el uso de módems estándares a 56 Kbps, para ofrecer una velocidad de navegación y posibilidades semejantes a las que se obtienen mediante el uso del ordenador, cuyo precio nunca suele bajar de las 150.000 pesetas.

La asignatura pendiente sigue siendo el soporte completo del formato HTML dinámico, los estándares de animación Flash y equivalentes, y el audio y vídeo en tiempo real, cuestiones que los distintos fabricantes han asegurado que arreglarán a lo largo del año.

Por otra parte, la adopción del estándar Bluetooth eliminará los cables entre los distintos periféricos, sin que ello signifique una reducción de la velocidad de conexión.

No es difícil imaginar un futuro cercano, en el que casi cualquier electrodoméstico, desde el televisor o el vídeo, pasando por la nevera, el microondas, el reloj o el teléfono móvil, ofrezca una conexión inmediata a la Gran Red con la simple pulsación de un botón.

Es la era de la comunicación universal, el amanecer de una nueva sociedad en la que todo el mundo tendrá acceso a cualquier información que se genere en el planeta, al segundo de producirse. Si la información es libertad, tal como han asegurado los filósofos durante generaciones, entonces quizá, sólo quizá, la Humanidad camina hacia un futuro más libre. ¿Cuántas estatuas de Buda habrá dinamitado hoy el gobierno afgano?

Vista lateral de la pantalla extraplana, con soporte para apoyarse en cualquier rincón de la casa.

Audrey puede utilizarse en la cocina, el cuarto de estar y, en definitiva, en cualquier rincón de la casa donde no exista un ordenador

Basta con girar la rueda central de la pantalla para visualizar doce canales temáticos donde se ofrecen noticias, ocio, etc.

Con Audrey, el e-mail puede redactarse mediante el teclado inalámbrico, a mano, con el lápiz Stylus o con grabación de voz.

UMTS: la telefonía del futuro

Los actuales teléfonos móviles, aunque ya ofrecen conexión a Internet, están limitados por su lenta velocidad de conexión. El estándar GSM, por ejemplo, el más utilizado en Europa, pues da soporte a los populares teléfonos WAP, apenas puede transmitir datos a una velocidad de 9.6 Kbps. Esto obliga a que las conexiones a Internet sean lentas o deban restringirse al uso de texto.

Para remediar estas limitaciones, se han propuesto actualizaciones a la propia red GSM, como son el protocolo GPRS, cuya velocidad de transferencia es de 115 Kbps, y además permite la transmisión por paquetes. EDGE, otra variante, aumenta dicha velocidad a los 384 Kbps.

Todas estas mejoras son simples parches provisionales de lo que será el próximo estándar: el Sistema Universal de Telecomunicaciones Móviles o UMTS. Desarrollado bajo la norma IMT-2000, que engloba diversos proyectos para crear los móviles de Tercera Generación (3G), UMTS pretende crear lo que se conocerá como Entorno de Hogar o Empresa Virtual, es decir, realizar las mismas acciones que se llevan a cabo en el trabajo o en casa, frente a un ordenador, pero desde el teléfono móvil.

La velocidad de partida de UMTS será de 2 Mbps, 200 veces más rápido que el sistema GSM, y muy por encima de las conexiones a Internet actuales. Esto, unido al soporte completo del protocolo de Internet IP, abre un nuevo mundo de posibilidades.

Otra de las características fundamentales de UMTS es el modo en que se transmite la información. Los teléfonos actuales emplean un sistema de conmutación de circuitos, que depende fuertemente del estado de la red en cada momento, y produce cortes en la conexión cuando existe algún problema. UMTS adopta la transmisión de datos en paquetes, es decir, el mismo sistema que los ordenadores. Los datos se dividen en pequeños bloques de información que circulan por la red. Si algún nodo se estropea o está saturado, buscan un camino alternativo para llegar a su destino. El resultado es que la conexión a Internet siempre está activa, independientemente de los problemas asociados. Además, la tecnología de paquetes permite llevar un control de la cantidad de información que se transmite, por lo que se podrán aplicar distintas tarifas de pago –por byte, por sesión, por visión, tarifa plana, etc.–, lo que dará lugar a multitud de servicios.

Gracias a UMTS, podremos realizar tareas hasta ahora impensables, como acceder a varias cámaras situadas en casa desde el teléfono, para comprobar cómo están los niños, o asegurarnos de que no entra ningún caco durante las vacaciones.

Cualquier usuario de UMTS podrá hablar por teléfono y conectarse a Internet desde cualquier lugar del mundo, incluso aunque en un determinado país no exista el soporte UMTS. Mediante el "roaming", será posible conectarse a una red privada, o usar el actual sistema de telefonía GSM cuando UMTS no esté activo.

El vídeo en tiempo real será una de las prioridades de UMTS: los móviles serán capaces de mostrar la imagen de la persona con la que se habla, así como crear redes privadas de videoconferencia.

Entre los servicios ya confirmados por las operadoras, se encuentran los siguientes:

- Compra de entradas, billetes de avión, teletienda, etc.
- Clases particulares en el teléfono.
- Envío de fotos.
- Control remoto de dispositivos domésticos.
- Localización de lugares y personas.
- Guías turísticas multimedia, para ver videos y explicaciones en viva voz de los monumentos de una determinada ciudad, mientras se visitan.
- Información de tráfico, con conexiones a las cámaras de vídeo situadas en puntos conflictivos.
- Acceso a todos los servicios bancarios.
- Música y vídeo en modo pago por visión.
- Juegos interactivos, incluyendo sistemas multijugador.
- Vigilancia de la casa, contacto con la guardería, asistencia remota a clases y médicos.

La implantación de UMTS exigen la renovación total de las redes de telefonía, el software de conexión, y los propios terminales o teléfonos. En España, de momento, se han concedido cuatro licencias a Airtel, MoviStar, Amena y Xfera. Nuestro país será, junto con Japón, el primer lugar del mundo en donde se ofrezcan servicios UMTS, pues la ley desarrollada por el Gobierno prevé que el sistema comience a funcionar el 1 de agosto del 2001, mientras que en el resto de países europeos no estará disponible hasta enero del 2002.

No obstante, tanto las empresas de fabricación de teléfonos UMTS como las operadoras implicadas, han asegurado que el servicio no estará operativo, como muy pronto, hasta principios del año 2002. Sin duda, un respiro para los sufridos bolsillos de todos los usuarios...

Vídeo en tiempo real, Internet, MP3, juegos, llamadas de voz... Los teléfonos tendrán un aspecto muy distinto y realizarán tareas muy diferentes, dentro de un año. UMTS es el culpable de esta revolución.

Xfera es la única operadora española que se dedicará únicamente a ofrecer conexión UMTS en toda la geografía nacional.

1 Sure POS Series 500
IBM

La gran e-visión

Poco tienen que hacer el minimalismo y la soberbia del Japón tecnológico frente a los nuevos productos de IBM para visionado digital. Porque el gigante azul vuelve a ser dueño de la vanguardia aferrada a los mitos del futuro con este nuevo producto, Sure POS Series 500, una impresionante pantalla TFT de 17" capaz de reproducir gráfico digital con tal precisión y ausencia de parpadeo que es como leer las hojas de un libro. Más calidad de imagen e indiscutible elegancia para el escritorio del futuro.

Contacto: www.ibm.es

2 Audrey
3Com

Oído cocina

Audrey es coqueta, fina. Ayuda con las recetas y vigila las dietas de sus huéspedes. Envía cartas a los familiares y se ocupa de comunicar los recados. Pero nunca podrá pasear al perro, preparar los cafés o embutirse en un picante delantal de fantasía. Porque Audrey es una máquina. Un terminal de pantalla plana, ocho botones y un cable que le mantiene on-line las 24 horas del día. Sobre ella puedes, incluso, escribir a mano alzada, con tu propia letra. Para más información, lee el informe de la página 122.

Contacto: 900 100 400

3 Multitainer
Fujitsu-Siemens

Neurodiversión de salón

Si el CD ha ocupado estanterías, cajones, mochilas y bolsillos durante siete largos años de entretenimiento informático, el DVD tiene un futuro más prometedor. Para ello, Fujitsu-Siemens ha lanzado su Multitainer, el centro neurálgico del ocio en el hogar gracias a sus múltiples funciones: reproducción de audio, visualización de películas DVD e incluso conectividad para joysticks para utilizarlos en videojuegos. Los que aún se debatan entre dos o varios productos pueden pensar en el Multitainer como referencia a sus necesidades.

Contacto: 902 118 218

4 FinePix 6800Zoom
Fujifilm

La imagen sienta sus bases

Parece que Fujifilm ya se ha dado cuenta del rico vergel que yace en el mundo de la fotografía digital. Por ello, sus numerosos productos cubren las demandas originadas por diseñadores Web, fotógrafos profesionales o simples excursionistas sin muchas ganas de revelar carretes y comprobar que el 50% de sus tomas son defectuosas.

FinePix 6800Zoom es la cámara ideal para todos aquellos que deseen obtener imágenes de alta calidad y después tratarlas en el ordenador a través de su base especial. La sincronización con el dispositivo es el punto álgido de este gran producto.

Contacto: 934 511 515

5 Tecnología e-motion
Pioneer

Emociona tus sentidos

La nueva tecnología de Pioneer emociona. Y lo consigue con una tecnología espectacular basada en la producción de módulos de magnesio híbrido. La resistencia y peculiaridad del grave, perfilado por estos maestros del sonido analógico, conforma una tecnología llamada e-motion. Pionera una vez más en el audio, la compañía estadounidense ha lanzado nueve productos dentro de esta nueva gama, corroborando su altivez y superioridad frente a sus acérrimos competidores. Por fin el sonido descubre un nuevo espectro de fidelidad y pureza donde el sonido de fondo queda eliminado del juego.

Contacto: 937 399 900

6 Xenium 9660
Philips

Dios Metal ya tiene descendencia

Ni su carcasa es de plástico, ni la pantalla se ilumina con bombillas halógenas. Todo en Xenium 9660 es metal de aleación ultraligera. Pantalla con retroalimentación de baja acústica y un corazón de puro silicio con innovadoras prestaciones. Su interfaz, a modo de carrusel ofrece, entre otras funciones, conectividad w@p, grabar archivos de hasta 20 segundos voz, modo de vibrador, asignar comandos de voz para activar determinados servicios, agenda, alarma, diccionario multilingue para SMS... En definitiva, cubierto de gloria y un acertado brillo platino que lo destaca entre otros terminales.

Contacto: 902 113 384

Móntalo en casa

Tu ordenador ideal

Coordinación: Carlos Burgos
Laboratorio: Marcos Jiménez/Isabel Herrera

Un, quizás triste, panorama de mercado atestado de producto es el caldo de cultivo idóneo para fomentar equívocos, pérdida de tiempo y gastos innecesarios, a la hora de elegir equipo y accesorios para el hogar y la oficina en casa (SoHo, Small Office, Home Office). Ya son demasiados productos los que no han visto un público objetivo que demande su repetida aparición en el mercado. Y los productos publicados en la prensa informática se analizan por separado, exponiéndose a un juicio sin la objetividad propia de una comparativa. En PC Manía deseamos ofrecer el resultado de nuestros estudios, comparativas y esfuerzos por extraer los mejores productos del mercado y categorizarlos en tres divisiones específicas: Gran Precio, Óptimo Rendimiento y Múltiples Prestaciones.

Tantos equipos, tantos accesorios, tantos sistemas... Nuevas oportunidades que abren nuevos horizontes a diario. Caprichos que, amén de las excentricidades, se estancan sin remisión. Productos que vagan durante meses por un florido vergel de tecnología y consumo. Paliemos las faltas, descubramos las oportunidades: PC Manía pone en orden el mercado y presenta tres soluciones adaptadas a los nuevos tiempos.

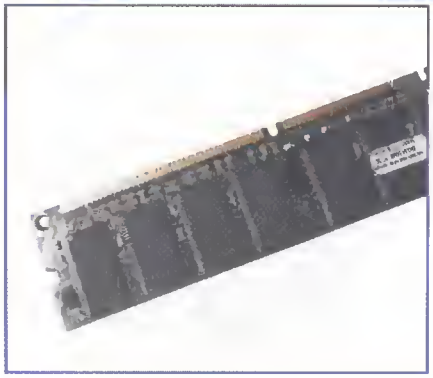
Nuestra guía más útil

Junto a estas líneas, yacen fichas variadas sobre los componentes básicos de un PC. Cuando se trata de actualizar el ordenador o adquirir complementos sueltos, el usuario no vislumbra más que una tediosa tarea, de éxito poco probable. La gran variedad de productos conducen al cliente a un buen precio o un buen producto, sin lugar para los términos medios. En nuestros análisis individuales reco-

1 Procesador

Actualmente, dos tipos de procesador copan el mercado. Ciryx murió hace dos años. Pentium 4 y Celeron por parte de Intel y Athlon, y Duron por la de AMD, se disputan el consumo doméstico. La elección es fácil en tanto en cuanto el usuario disponga de recursos económicos; su respuesta será Intel. Para los menos adinerados, pueden fiarse de lo que ya no es un rumor: AMD fabrica procesadores mejores y más baratos que Intel. Duron 800 lo demuestra en los testeos. Y con creces. Un procesador Duron puede encontrarse desde 15.000 ptas.

2 Memoria



Bill Gates dijo hace 15 años que más de 64 K no se necesitarían para nada, pero el panorama actual se mueve en otra onda. Los 256 Megas parecen más que necesarios para los que se deciden por juegos de última generación. Quienes únicamente demandan un ligero grado de fiabilidad y su trabajo se ciñe al proceso de textos y similares, sin embargo, pueden conformarse con 64 Megas. Los DIMMs actuales poseen tecnología SDRAM, y ya está cercana la RDRAM. El precio de un DIMM de 32 Megas es de 4.000 pesetas. El de 256 Megas, 24.990 pesetas.

3 Disco duro

Olvidemos los tópicos, pero... el tamaño es importante. Para usuarios principiantes y medios, 8 Gigas será una cifra más que considerable. 12, 15 y hasta 25 Gigas será la capacidad que demande el usuario de juegos y, en resumen, el que utilice el ordenador como instrumento de ocio. A partir de 30 Gigas, llegando hasta cantidades de 80 y más, corresponden al perfil del editor de vídeo y audio, ya que son los sistemas que más espacio y velocidad requieren. La velocidad óptima: 7.200 revoluciones por minuto. Actualmente, cada giga cuesta unas 1.000 pesetas.

4 Tarjeta gráfica

El término híbrido se ha consolidado como estándar; el VGA y el 3D ya no viven separados. Y ahora lo hacen sobre AGP. Resultado de este avance es el vertiginoso camino experimentado por las tarjetas gráficas. Una tarjeta para mover aplicaciones de todo tipo y algún que otro juego puede ser una TNT2 con 64 Megas. Para los que necesiten la perfección y el detalle en su diseño infográfico y ocio digital, llega: ELSA 920 con GeForce3, con precios de hasta 170.000 pesetas.
El término medio: ELSA o Creative con GeForce2 MX, 20.000 pesetas.

mendamos lo mejor; en las configuraciones adaptamos el producto más conveniente para cada necesidad.
Antes de acometer una compra, es necesario saber el uso que se le va a exigir. Realmente, no es peor gastarse más dinero en un equipo al que se le van a pedir menos frutos, que ver cómo el ordenador comprado a tientas se queda corto. Y cada día, una nueva falta, un fallo incorregible. Saber qué producto es el más indicado no es sencillo. Quizás el usuario compra un ordenador para dedicarlo a procesar textos y utilizar el correo electrónico y, por causas que los aficionados a la informática conocen, comienza su (pequeña) pasión por el PC. Entonces observará, no sin cierto aire de preocupación, cómo su PC apenas puede con las aplicaciones multimedia y su capacidad de expansión no alcanza los estándares de los últimos y novísimos equipos. Mejor que sobre, que no que falte, como suele decirse.

Ahorrar

Nuestro primer PC, todo un Gran Precio, tiene por filosofía el ahorro. Una considerable reducción en el precio de los productos que lo componen y que, normalmente, exceden con toda probabilidad el presupuesto familiar.
PC Manía ha seleccionado los productos más adecuados a esta categoría, sin olvidar el estándar de calidad que deben obtener los usuarios noveles. Así pues, raton analógico, monitores de baja pulgada y disco duro sin excesivos alardes. Es el equipo que demandarán las personas adultas que requieren de pocas tareas para el hogar o sus trabajos, como el proceso de textos y su posterior impresión. Un ordenador al que no se le exigirá rendimiento gráfico ni sonoro, pero que pueda cubrir las necesidades básicas de ofimática.

La clave está en el rendimiento

La demanda del rendimiento y las múltiples prestaciones es la máxima de la informática de consumo. Que un PC haga de todo y rápido, muy rápido. Un 65% de los usuarios buscan este tipo de PC, un auténtico motor equipado con los mejores extras. El precio deja en este caso de ser una constante, por lo que buscamos una relación de calidad total, obviando los costes, siempre elevados, de estos incólumes equipos. El comprador objetivo es una persona que necesita cubrir ciertas tareas laborales (en el menor de los casos), acompañado de un amplio abanico de posibilidades enfocadas al ocio. Así, productos como Webcams, joysticks y grabadoras de CD se unen al reparto, conformando un producto más versátil y avanzado, más PC si cabe.

Lo mejor de lo mejor

La pequeña gran oficina en casa. Y fuera de ella. Esta es nuestra tercera y más atrevida propuesta. Atrevida porque nunca antes se había dado a conocer la posibilidad de montar una red LAN en casa, compuesta por dos PCs de gran rendimiento conectados entre sí, capacitándolos a trabajar junto a un PDA de

5 Tarjeta de sonido

Ya no sólo se valora que una tarjeta de sonido posea sus entradas básicas. Ahora se necesita valor añadido. La mejor forma es considerar la posibilidad de adquirir un kit, como los que proporciona Hercules con su producto Game Theater o Creative con su rack añadido a Live! Platinum 5.1, controlado globalmente a través de un avanzado mando a distancia. Ambos productos rondan las 40.000 pesetas.
Los que necesiten sonido sin grandes prestaciones, pueden optar por Zoltrix con su Nightingale Sound Optical de 6.690 pesetas o TerraTec con 512i digital, de 7.990 pesetas.

6 Monitor

De un tiempo a esta parte, las 14" y las 15" han abandonado paulatinamente el mercado para dar paso a algo que parecía un sueño: las 17" y las 19" en un escritorio doméstico. Las 21 pulgadas aún quedan lejos del alcance de un presupuesto medio, pero es una opción para los más adinerados. Los que pasen una media de 3 o 4 horas frente a la pantalla, pueden optar por un modelo que no sea totalmente plano, siendo su compra de un valor cercano a las 40.000 pesetas. Los más exigentes deben optar por modelos Flatron o Trinitron (desde 90.000 hasta 200.000 pesetas).

7 Teclado y ratón

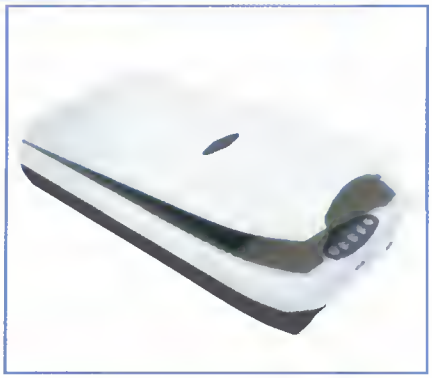
Quizá se trata del producto ergonómico más importante después del monitor y el entorno en que se encuentre el usuario. Las manos pasan un 25% del tiempo tecleando y un 75% con el ratón. Es lógico invertir en ellos. Para los que prefieren una solución de prestaciones medias y un precio lo más ajustado posible tiene a boeder como eje central de sus compras. Sus precios oscilan entre las 2.500 y las 6.000 ptas. en lo relacionado a la ergomática. ¿Más diseño, más prestaciones, más comodidad? Microsoft y Logitech tienen buenos productos desde las 8.990 ptas. hasta las 20.000.

8 Impresora

El accesorio que nunca parecía llegar al puesto de no-accesorio, ya es un elemento de serie en cualquier ordenador doméstico. Lexmark es la mejor opción para los exentos de grandes cuentas. Lexmark Z11 parte de un precio de 11.995 pesetas. La calidad asciende entre productos de 20.000 y 30.000 pesetas, hasta llegar a los productos de alta definición de Hewlett-Packard (PhotoSmart 1215, 74.900 ptas.) y las impresoras láser de Canon, de hasta 180.000 ptas. Como siempre, los consumibles determinan el mercado, entre 3.500 y 6.000 cada unidad.

Escáner 9

Son tan baratos y se mejoran tanto cada día, que ya no se tiene excusa posible para tener un escáner en casa. Parten desde los 600 dpi (o ppp, puntos por pulgada), llegan hasta los casi exagerados 1.800 ppp de los nuevos escáneres EPSON. Hewlett-Packard tiene en su modelo 5370c el más vendido de sus productos. Pero hay más, mucho más. Desde las 10.000 o 12.000 pesetas de los modelos más asequibles (Artec, boeder), pasando por las 40.000 pesetas de los HP hasta las 400 de modelos profesionales de AGFA o Canon.



Altavoces 10

Las gamas han explotado. Ya no es posible encontrar niveles de calidad bajos. Sólo en los altavoces de menor precio se echa en falta la potencia de los grandes productos. Desde 2.995 ptas. puede conseguirse un par de altavoces. Pero si lo que se quiere es explotar al máximo el audio y establecer en la habitación un auténtico Home Cinema, habrá que recurrir a productos como Cambridge SoundWorks DTT3500, aunque su precio suba hasta las 74.900 pesetas. Nuestro consejo: que el equipo posea subwoofer y cuatro satélites. Genius tiene una solución intermedia de 15.950 ptas.

Módem 11

Hay muchos y, aunque parezcan iguales, no lo son. ELSA tiene las soluciones más económicas para todo tipo de usuarios con sus MicroLink de 56k. Modelos internos, algo menos robustos pueden encontrarse en Zoltrix, ahorrando hasta 6.000 pesetas. Pero si de verdad se desea una conexión rápida habrá que decantarse por RDSI (3Com Office Connect) o ADSL, terrenos poco explotados dados sus elevados precios. Los precios entonces suben hasta las 35.000 pesetas, pero la tendencia es el notorio decremento a principio de 2002.

Unidades removibles 12

¿Necesarias? Si alguna vez has intentado trabajar con Gigas de datos valiosos que permanecen en una sola unidad (que puede dejar de funcionar), entonces se conoce el valor de las unidades de almacenamiento o removibles. iomega tiene muchas y variadas soluciones. Desde las unidades zip de 100 y 250 Megas (la última sin necesidad de electricidad), hasta las Jazz y unidades ORB de hasta 2,2 Gigas, los precios oscilan entre las 15.000 y las 60.000 pesetas. La recomendación es discos ligeros y de gran capacidad, no importa la velocidad de lectura/escritura.

última generación para llevarse contactos, citas, documentos, música y un largo etcétera fuera de la "oficina". Puesto que se trata de dos PCs totalmente independientes, puede jugarse con las funciones de cada tarjeta gráfica y utilizar los puertos USB para la instalación de numerosos equipos simultáneamente. Es una solución en la que se invierte una gran suma. Su rentabilidad está asegurada si varios componentes de una familia o grupo de trabajo comparten sus prestaciones.
Aunque lo más conveniente es comprar un ordenador partiendo de cero, el usuario puede encontrar conveniente, debido a una reducción generalizada de precios o a una necesidad incipiente, la adquisición de productos individuales. Para ambos casos hemos recomendado el ordenador más ajustado a cada necesidad e indicado los precios de cada producto por separado y en qué número de PC Manía podéis encontrarlos analizados.

Cuándo y dónde comprar un PC

Las fechas para la compra de un ordenador no varían de un año para otro. Las mejores fechas son todo el mes de febrero, finales de mayo y mediados de agosto. Meses de vacas flacas para el PC en los que los fabricantes tiran la casa por la ventana. Los principales productores de los que se puede servir el usuario son Hewlett-Packard con sus modelos Pavillion, Ei System, Batch PC, JUMP, Fujitsu-Siemens o Compaq. Hay que tener en cuenta que los desarrolladores de hardware realizan multitud de productos mensualmente. HP no sólo hace impresoras y PCs (también grabadoras), Hercules no sólo trabaja con tarjetas gráficas (a-hora también comercializa escáneres) y ELSA, líder en comunicaciones y tarjetas gráficas, anuncia un nuevo mercado de monitores de última generación para visionado en 3D que ampliará su unidad estratégica de negocio.

Instala tu software

El software es una parte importante a la hora de hacer trabajar al máximo las piezas instaladas en el sistema, sin embargo, es igual de caro que las piezas que el usuario instala, a pesar de que la piratería haga olvidarse de dichos gastos. Para empezar, el sistema operativo es, indiscutiblemente, Windows. Ya sea en su versión 98, Millenium o 2000, es el único soporte capaz de ofrecer compatibilidad y robustez con todos los periféricos y software actual. Para completar el equipo en cuanto a ofimática personal, Office puede ser una solución versátil gracias a sus plurales modalidades, desde la versión Estándar hasta la Premium. Seguidamente, las herramientas de diseño como Photoshop (para los profesionales) y Paint Shop Pro o las freeware Imaging y Paint de Windows (para los iniciados), pueden resolver el tema del diseño. WaveLab (expertos) y GoldWave (aficionados) en el tema del audio pasando por programas de grabación de CD como Nero 5.0 son algunos de los consejos de instalación tras la compra.

Ordenador de gama baja

❶ Artec Ultima 2000
Precio: **11.484 ptas.**
Contacta: **906 421 127**
Fabricante: **Artec**
Este escáner de reducidas dimensiones es ideal para todos aquellos que no requieren grandes prestaciones a la hora de escanear un documento, con una resolución de 600x1200 ppp y una profundidad de 36 bits de color. El escaneo lo hace de una solo barrido e incluye los cables de puerto USB, además de un software de MGI Photosuite, «Xerox Texbridge OCR». No se caracteriza principalmente por su rapidez pero si no se tiene prisa es una buena solución y su precio es de lo más económico.

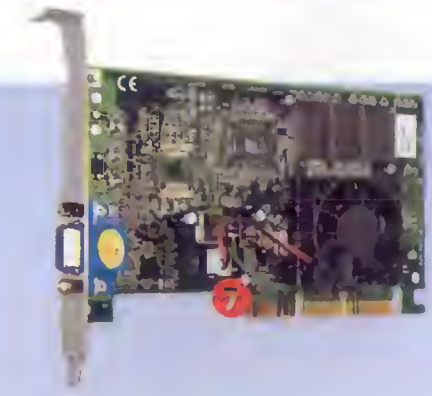
❷ Lexmark Z12
Precio: **12.900 ptas.**
Contacta: **902 123 051**
Fabricante: **Lexmark**
Dispone tan sólo de una bandeja de entrada y no incluye los cables de conexión al PC. Contiene un único cartucho tricolor que simplifica las tareas de instalación, aunque esto no influye de forma negativa en la impresión en negro que adquiere un tono azulado. Tiene ambos puertos, paralelo y USB. La impresora es suave al imprimir y posee una velocidad respetable. Referente a la resolución, para 300x600 los tonos en color obtenidos fueron demasiado claros, pero mejoró en 600x600 ppp. Sin duda muy recomendable por su buen precio y calidad más que suficiente.

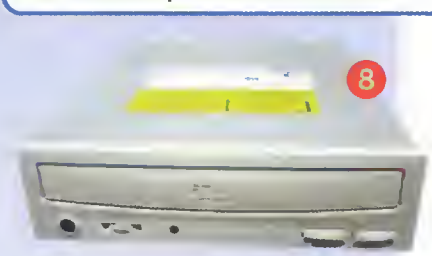
❸ Zoltrix Nightingale Sound Optical
Precio: **6.990 ptas.**
Contacta: **902 120 164**
Fabricante: **Zoltrix**
Respeta el sonido 3D y las configuraciones para cinco altavoces. No soporta Dolby ni descodificación AC-3, ni EAX, aunque sí se atiene para las especificaciones de Microsoft para DirectSound. La tarjeta incorpora un conector óptico al que se le puede añadir una actualización que aportará a la tarjeta la posibilidad de incorporar dispositivos con conexión óptica. Dispone también de salida SPDIF, destacable aspecto que otras han dejado pasar. Y, además, su software consiste en un rack escaso. En definitiva, el binomio calidad/precio están equilibrados.

❹ Altavoces Arowana
Precio: **3.995 ptas.**
Contacta: **916 711 450**
Fabricante: **Dexxa**
Este conjunto se basa en dos altavoces, uno más pesado que el otro, y es éste el que contiene el transformador eléctrico, posee, además, dos botones pertenecientes al encendido y volumen pero se echan de menos los bajos, agudos, surround y algún otro modo especial para el posicionamiento del sonido que permita diferenciar el contenido que se está escuchando. La instalación es sencilla y su potencia es escasa aunque el grave del altavoz es de gran calidad llegando a darse una buena envolvencia en el sonido. Perfecto para el que tiene poco espacio en su escritorio.

❺ Keyboard Dexxa
Precio: **4.995 ptas.**
Contacta: **916 711 450**
Fabricante: **Dexxa**
Una distribución estándar de las teclas y algunas novedades como la tecla de Windows, la del Euro y tres especiales es lo que Dexxa ha querido ofrecernos con este sencillo teclado. Las tres teclas superiores nos facilitará el reinicio, apagado y suspensión del equipo. La pulsación de las teclas se basa en un teclado mecánico que se torna en silenciosa y ágil; bastante cómodo para todo el que no sabe mecanografía. Fácil de conectar al puerto PS/2, este periférico se convierte en un buen producto OEM.

❻ Zoltrix Smart Cobra 56k
Precio: **4.930 ptas.**
Contacta: **902 120 164**
Fabricante: **Zoltrix**
Este módem analógico es capaz de enviar y recibir datos a 56kbps a través de una línea analógica RTB y compatible con la normativa V.90. Funciona como emisor y receptor de datos en modo fax a 14.400 bps. Para el modo de respuesta a las llamadas entrantes, posee un chip que detecta y canaliza voz, fax y datos automáticamente. Lo peor de este módem es la instalación, ya que tras instalarlo en un puerto PCI debe buscarse el directorio de drivers a través del CD-ROM adjunto. Incluye un software de comunicación FaxTalk que hace las veces de centralita. De este modo es posible controlar la puesta en marcha del contestador automático, personalizar mensajes, recepción del fax, etc. brindándole más funcionalidad.





Para esta configuración recomendamos:

Veriton 5100

Fabricante: Acer
Precio: 174.000 ptas. **Publicación:** PC Manía 17

❼ ELSA Gladiac GeForce2 MX
Precio: **29.900 ptas.**
Contacta: **917 589 617**
Fabricante: **ELSA**
Es una tarjeta que trae consigo la solución a los problemas de calidad y precio. Al igual que su versión superior, la GeForce2GTS, esta tarjeta sorprende por sus prestaciones y potencia. Su memoria es de 32 Megas en formato SDRAM. También incluye un curioso motor de 256 bits con arquitectura de dos pipelines HyperTextel, para dotar a las imágenes gráficas de más realismo, consiguiendo mejores efectos de luz y sombras. Soporta sin dificultad resoluciones de 2048x1536, siempre y cuando el monitor lo permita. Además, ofrece una garantía de seis años.

❸ AOpen DVD-1240
Precio: **23.200 ptas.**
Contacta: **916 711 450**
Fabricante: **AOpen**
Lector de DVD que realiza las mismas funciones que un lector de CD y ya tiene dos en uno. Lector de DVD con una velocidad de 12x que convierte en lector de 40x en modo de CD-ROM. El tamaño del buffer para la transferencia de datos es de 4 Megas. El mecanismo de carga de bandeja puede ser horizontal o vertical, sin problemas de lectura, debido en gran medida a la tecnología CAV (que mantiene el lector en la línea de pista) y el DSS (Sistema de Amortiguación Dinámica) que absorbe las vibraciones de rotación y minimiza los errores de lectura.

❾ Dexxa Wheel Mouse
Precio: **2.088 ptas.**
Contacta: **916 711 450**
Fabricante: **Dexxa**
Ratón de diseño externo bastante mejorado que incorpora el tercer botón en forma de rueda muy suave. Su peso es reducido así como sus dimensiones, que consiguen que su uso sea más cómodo. El peso de la bola de rodamiento no es lo suficientemente pesada como para que se consiga una utilización ergonómica, veloz y dinámica. Su conexión es tan sencilla como conectar el ratón al puerto USB del PC.

❿ Diamond Scan 71
Precio: **51.272 ptas**
Contacta: **916 711 450**
Fabricante: **Mitsubishi**
De Mitsubishi, los "tres diamantes" japoneses, nos esperamos los mejores productos. En este caso, también los más baratos. Porque este monitor de Mitsubishi de 17" no llega a ser totalmente plano y tampoco tiene un precio desorbitado como otros similares de su gama. De este modo, se consigue una pantalla de acuerdo a los tiempos que corren que, ya no son dominio de las 14" ni tampoco de las 15" y 17 se establece como el número de pulgadas estándar a la hora de montar un PC... Aunque sea barato. Una gran opción de compra y que, sobre todo, será la que más dure sobre la mesa.

⓫ Memoria RAM (64 Megas)
Precio: **5.995 ptas**
Contacta: **www.optize.es**
Fabricante: **Estándar**
Un gran sistema no puede obviar una notoria cantidad de memoria. Es el eje en el que se apoya el procesador, el rotor del sistema. Basta con hacer la prueba: un PC de última generación con apenas 16 Megas de RAM no arrancará. Los precios, como ya hemos dicho, se incrementan notablemente. Así pues, 64 Megas de RAM costarán menos del doble que 32, pero 512 Megas costarán casi el triple que 256. Con 64 Megas, un ordenador de gama baja funcionará a la perfección aunque el usuario que busque el ahorro máximo puede encontrar en los 32 Megas un rendimiento ajustado a sus pretensiones ahorrando más dinero, si cabe.

⓬ Pentium III 500 MHz
Precio: **12.995 ptas**
Contacto: **www.optize.es**
Fabricante: **intel**
Aunque ya casi descatalogados por los actuales mercados de Athlon y Pentium 4 y los venideros mercados de los 64 bits, aún quedan gangas en las tiendas que, gracias a su casi "desfasado" sistema, el precio baja en un porcentaje abrumador. Un Pentium III a 500 MHz o un procesador K6-II es el procesador ideal (y más barato) para este tipo de ordenadores, que no requiren excelencias basadas en una caché abultada o juegos de instrucciones que consigan rendimientos de película. Aunque rebajado en cuanto a precio, un Pentium III a 500 MHz es una solución realmente buena y que menos de la mitad de los usuarios aún no poseen, por lo que no nos dejemos engañar por los precios que establece el mercado, ya que Pentium III sigue en pie de guerra y así se mantendrá muchos meses.

Ordenador de gama media

1 SoundMan SR-30
Precio: **27.793 ptas.**
Contacto: **913 753 368**
Fabricante: **Logitech**
¿Qué se esconde detrás de unas líneas perfectamente estilizadas? Sencillamente un equipo de altavoces y subwoofer de una calidad excelente. Compuesto por cuatro sobrios satélites y un subwoofer de original forma, este conjunto de elementos de sonido ofrecen una potencia de 15 Watios por satélite y otorgan una nueva sensación de sonido para tu equipo. Para la reproducción del sonido se han basado en la tecnología LIMAD (Linear Magnetic Drive), que distribuye el sonido suave y armonioso. Resalta su calidad en los sonido de frecuencia baja.

7 CanoScan N650U
Precio: **19.894 ptas.**
Contacto: **901 301 301**
Fabricante: **Canon**
El más fino del mercado. No obstante, su "delgada" condición no le limita en prestaciones y en calidad de imagen escaneada. Unas condiciones que le permiten alcanzar un total de 9600 ppp. Su profusión de color es de 42 bits, 10 más que el estándar 32. De esta forma se consiguen tonos y colores fieles al original. Podría tener alguna pega en la velocidad de escaneado a altas resoluciones, pero nunca supondrá un problema para el usuario al que nos dirigimos. Una media de 118 segundos para una DINA4 a todo color bajo una resolución de 600 ppp, es más que suficiente. Su precio es muy asequible.

3 Yamaha 161040
Precio: **53.318 ptas.**
Contacto: **916 711 450**
Fabricante: **Yamaha**
Yamaha irrumpe en el mundo de las grabadoras de discos compactos con una unidad ultrarápida,16x. Está especialmente indicada para personas que realizan más de una copia de datos, música o vídeo, a la semana. La rapidez que imprime esta grabadora es realmente sorprendente y, por supuesto, sin perder un ápice de calidad. Disminuye hasta 10x si los discos son regrabables y asciende a 40x cuando sólo vamos a reproducir un disco. Su buffer de memoria es mas de lo esperado, 8 Megas, frente a los tradicionales 2 y 4. Calidad y velocidad aseguradas.

4 hp photosmart 1215
Precio: **64.900 ptas.**
Contacto: **902 150 151**
Fabricante: **Hewlett-Packard**
Si partimos de la base de que Hewlett-Packard es la líder en este tipo de dispositivos, todo lo que digamos acerca de la unidad photosmart 1215, puede resultar evidente. Su diseño espectacular. Su formato, DINA4. Su resolución excepcional, 2400x1200 ppp. Sus conexiones, para todos los gustos, clásicas, modernas y cómodas: USB, paralelo, bidireccional e infrarrojo. Cuenta con una memoria de 16 Megas y su fórmula de impresión directa permite prescindir del ordenador para conseguir una imagen en papel. Su tecnología PhotoREt III, garantiza resultados idénticos al original.

5 Microsoft SideWinder
Precio: **9.995 ptas.**
Contacto: **902 197 198**
Fabricante: **Microsoft**
Este joystick nos llega de la mano de uno de las mejores empresas que producen tanto juegos como complementos para éstos. Englobado dentro de una novedosa línea de joysticks, nos presentan el SideWinder, imprescindible para el control perfecto de tus juegos. Es totalmente ergonómico y su precio está muy ajustado. Dispone de ocho botones que cubren perfectamente la mayoría de las necesidades que nos plantean los juegos de acción o de estrategia. Además, su conexión es USB, más fácil no puede ser.

6 Creative DVD Encore 12x infra
Precio: **42.900 ptas.**
Contacto: **916 625 116**
Fabricante: **Creative**
Sin duda, uno de los mejores kits DVD de mercado. Con esta unidad se ofrece una tarjeta descompresora, que viene a mejorar considerablemente la velocidad, la descompresión y el proceso de color de la tarjeta Encore. En definitiva, se optimiza al máximo la reproducción del vídeo DVD en tiempo real. La velocidad máxima que alcanza es 12x para DVD y 40x para CD. Se calibra en tan sólo tres segundos. Por si fuera poco, el producto nos llega con un dispositivo de infrarrojos con un mando a distancia. Un lector altamente recomendable.

7 ELSA Microlink Fun USB Internet II
Precio: **12.995 ptas.**
Contacto: **917 589 617**
Fabricante: **ELSA**
¿Qué podemos decir del mejor fabricante de módems del panorama actual? Que el mercado de consumo doméstico debe dirigirse a él siempre que asalten las dudas acerca de qué módem instalar en el equipo. Este módem mantiene todos los parámetros de los mejores dispositivos: conexión ultrarrápida,

Para esta configuración recomendamos:

Aloh@ 5800i

Fabricante: Packard Bell
Precio: 509.000 ptas. **Publicación:** PC Manía 16

diseño vanguardista y lo que es mejor, la normativa v.92, el protocolo que permite recuperar llamadas entrantes durante la conexión, entre otros servicios. Además, este módem no necesita de alimentador externo y posee una entrada de teléfono para utilizar el teléfono junto al módem.

❸ CTX DX-997

Precio: **82.708 ptas.**
Contacta: **916 711 450**
Fabricante: **Proview**

Fantástico monitor de 19". Ideal para el usuario medio que busca una excelente calidad de imagen, cercana al estereotipo profesional. Sus dimensiones son 555x545x475 mm y su resolución máxima es de 1792x1344 píxeles. Su frecuencia, 160 Hz, es perfecta para conseguir los mejores resultados de imagen a la vez que evitamos que nuestra vista sufra. Cuenta con cinco botones. Cuatro de ellos controlan su cómodo y sencillo control de funciones OSD.

❾ Athlon 950 MHz

Precio: **79.900 ptas.**
Contacta: **914 351 286**
Fabricante: **AMD**

Athlon comienza a ser el gran rival de los procesadores de intel. Tanto en la gama baja, compitiendo con sus K7 sobre Slot1, como en las últimas y avanzadas series sobre Socket A, Athlon es el procesador más comprado por los usuarios de a pie. Bastan unos meses para que el Athlon a 2 GHz haga aparición en el mercado y sea el procesador más indicado para montar sobre ordenadores de sobremesa, utilizados por los usuarios más domésticos hasta los que utilizan los equipos como servidores de páginas Web o sistemas de empresa.

❿ ELSA Gladiac GeForce2 MX

Precio: **29.900 ptas.**
Contacto: **917 589 617**
Fabricante: **ELSA**

ELSA también se encuentra presente en este apartado, precisamente donde más destaca. Esta tarjeta gráfica aceleradora pertenece a la gama baja de nVIDIA. La memoria deja de ser DDR y pasa a ser 32 Megas en formato SDRAM. Incluye un motor de 256 bits con arquitectura de dos pipelines HyperTexel que incluye la característica "per pixel shading" para realizar efectos más realistas. Ideal para aquellos que quieren ver un DVD en su PC, jugar a cualquier juego o retoque fotográfico. El software que incluye el CD-ROM permite comprobar sus funcionalidades, probar la potencia del GTS u obtener datos de los componentes instalados. Los juegos son sin duda su punto fuerte, ya que su procesador es actualmente el que se utiliza como estándar que se monta sobre los ordenadores clónicos.

⓫ Maxi Sound Fortissimo

Precio: **12.990 ptas.**
Contacta: **902 118 036**
Fabricante: **Hercules**

Esta tarjeta reúne todas las características del usuario más exigente. Por un lado, ofrece una calidad de sonido excepcional. Por otro, su bajo precio la hace más que atractiva. Cuenta con un chip Yamaha YMF744, repleta de sorpresas: 128 voces diferentes y efectos de reverberación y coro. Incorpora la tecnología Full Duplex real y su profundidad de grabación máxima es de 16 bits. Tiene amplificador de sonido y funciona bajo Windows 95/98/NT/2000.

⓬ Microsoft Internet Keyboard Pro + Intellimouse Explorer

Precia Ratón: **11.542 ptas.**
Precio Teclado: **7.415 ptas**
Contacta: **902 197 198**
Fabriconte: **Microsoft**

Microsoft nos trae un teclado y un ratón que aunque se venden por separado formarán la mejor pareja de nuestro escritorio. Por un lado ambos, son totalmente ergonómicos y se han diseñado pensando tanto en las necesidades más comunes del usuario, como en la pura estética del producto. El teclado está especialmente recomendado para su uso en Internet. El motivo radica en los botones configurables de su parte superior, que funcionan a modo de acceso directo y suponen atajos básicos para la navegación. El ratón, 100% funcional al manejar el cursor a través de un revolucionario sistema óptico que pone fin al sistema de la bola.

⓭ Logitech QuickCam Pro 3000

Precia: **16.900 ptas.**
Contacta: **913 753 368**
Fabricante: **Logitech**

Logitech de nuevo vuelve a sorprender con un producto de calidad sobresaliente y de prestaciones que muy pocas cámaras pueden igualar. Pero no se queda aquí. Su diseño también revoluciona las líneas de este tipo de dispositivos con nuevas formas y soportes para la cámara. Su conexión USB permite conectarla con gran facilidad. Tecnológicamente sorprende con un CCD de 1,2 Megapíxeles y una resolución máxima de hasta 1024x768 píxeles. También destaca su ratio de frames por segundo, hasta un máximo de 60. Increíble.

Ordenador de gama alta

1 ORB 2,2 GB
Precio: **35.844 ptas.**
Contacto: **916 647 700**
Fabricante: **Castlewood**
Esta unidad de almacenamiento es básica para estos equipos, por tres sencillas razones: su instalación no es complicada, su uso es muy sencillo, la posibilidad de extraer la unidad mediante un carril lateral y por su rapidez en la transmisión de datos, mayor que la que nos proporciona un disco duro de 5.300 rpm. Con su generosa capacidad de 2,2 Gigas no habrá proyecto, datos, música o vídeos que se os resistan. Con la unidad se adjuntan aplicaciones de backup, muy útil para realizar copias de seguridad, muy propias de esta clase de equipos.

2 Cambridge SoundWorks DTT3500
Precio: **71.500 ptas.**
Contacto: **916 625 116**
Fabricante: **Creative**
No basta con verlos, es preciso escucharlos. Este conjunto de altavoces y subwoofer va más allá de lo que podríamos pensar para un PC, y se acerca a la fidelidad de sonido de un equipo estrictamente de sonido. Una serie de potentes altavoces que recrean con exactitud cualquier sonido o ambiente, gracias al decodificador Dolby Digital. Todo rematado por una excelente línea, muy robusta, que otorga a cada sonido su lugar en el espacio. Los graves suenan a graves, sin distorsionar. Los agudos son ácidos y cortantes. Es excelente y, por favor, su precio ridículo para tanta calidad.

3 hp ScanJet 5370C
Precio: **49.000 ptas.**
Contacto: **902 150 151**
Fabricante: **Hewlett-Packard**
No hay quien pueda con este escáner. Ya lo demostró en nuestra comparativa de escáneres y ahora lo ha vuelto a hacer. De una sola pasada saca el máximo partido a su resolución de 1.2000 ppp. Su profundidad de color es de 42 bits y ofrece toda la fidelidad y realismo que el original tenga. No pierde detalle. Tanta calidad no le hace retrasarse. No hay que olvidar que también es uno de los escáneres más rápidos del mercado. Junto al equipo un adaptador para diapositivas que realiza auténticas virguerías. ¿Aún no te ha convencido?

4 hp CD-Writer 9510i
Precio: **68.556 ptas.**
Contacto: **902 150 151**
Fabricante: **Hewlett-Packard**
Lo último de Hewlett-Packard en cuanto a regrabadoras. ¿Te parecen suficientes cinco discos compactos llenos de aplicaciones y software multimedia? ¿Y una velocidad de grabación de 12x? ¿Y una estampadora de discos compactos? Estas son algunas "cosillas" que trae el equipo de serie. Su calidad de grabación y reproducción, su velocidad de grabación y su sencillo software, cualquiera podría manejarlo desde el primer día, la configuran como la reina de las regrabadoras.

6 Stylus Photo 1290
Precio: **84.900 ptas.**
Contacto: **902 495 969**
Fabricante: **EPSON**
La principal característica, amen de su tecnología de última generación es su formato máximo de impresión: DINA3. Al igual que en su modelos más recientes, esta unidad va dotada con el Advance MicroPiezo, que impulsa la tinta desde el cabezal y se consigue un mayor control en el tamaño, forma y localización de cada gota. El resultado es una calidad de impresión fotográfica. Su resolución máxima llega hasta los 2880x720 ppp. Permite la conexión vía paralelo o bien, vía USB.

6 SideWinder Force Feedback 2
Precio: **19.900 ptas.**
Contacto: **902 197 198**
Fabricante: **Microsoft**
Es la versión mejorada del SideWinder. Su precio se dobla, pero obtenemos muchas más ventajas. Para empezar cuenta con un software especialmente diseñando para el dispositivo, capaz de configurar con exactitud milimétrica nuestro mando. La palanca es robusta y posibilita cientos de movimientos de gran precisión. Incorpora vibración y hasta un total de diez botones configurables más el botón de gas. Características necesarias para dotar del máximo realismo al control de tus juegos.

7 DVD Pioneer A05SW
Precio: **30.000 ptas. aprox.**
Contacto: **937 399 900**
Fabricante: **Pioneer**
Lo hemos dicho muchas veces, cuando se trata de productos Pioneer, su buen hacer a lo largo de los años, precede a cualquier comentario. Ya no se trata de su diseño, del uso de las tecnologías más modernas o de la calidad e sus componentes. El hecho está en que Pioneer es preciso y eficaz. No te deja tirado nunca. La velocidad de lectura de esta unidades de 16x y como novedad incorpora la carga del disco compacto por slot-in. Dispone de una capacidad de memoria intermedia de datos que ronda los 512 Kbytes, lo que equivale a una reproducción sin saltos ni cortes que no se refleja en la imagen externa de este moderno lector indicado para el ordenador

8 3com OfficeConnect
Precio: **45.000 ptas**
Contacto: **915 096 900**
Fabricante: **3Com**
Puesto que en un ordenador que comparte recursos con otro montado en red es necesario dotarle de más velocidad que la conseguida por una conexión RTB a Internet, 3Com lanza productos como OfficeConnect, un módem diseñado específicamente para RDSI que permite, entre otras cosas, conectar varios ordenadores pues actúa a modo de hub.

9 SONY Multiscan G500 FD Trinitron Display
Precio: **199.000 ptas.**
Contacto: **902 402 102**
Fabricante: **SONY**
Una pantalla totalmente plana , la ausencia de cualquier tipo de reflejos y un control perfecto de todas las funciones del monitor, son las principales bondades del Multiscan G500 FD Trinitron Display. Sus 21" refuerzan su atractivo, pero también su precio, algo elevado. Tal

Para esta configuración recomendamos:

(Doble equipo) Silverline

Fabricante: Fujitsu-Siemens
Precio: 499.000 ptas. **Publicación:** PC Manía 15

vez por el resto su aspecto sea más cercano al de un televisor que al de un monitor de PC. Su frecuencia máxima es de 160 Hz y alcanza sin problema la increíble resolución de 2048x1536 ppp. Es perfecto para jugar o trabajar sin perder nada de comodidad y salud para nuestra vista.

⑩ PSION Series 5mx

Precio: **109.900 ptas.**
Contacto: **917 080 157**
Fabricante: **PSION**

Tal vez, si no fuera por su pantalla, algo limitada, sería el PDA perfecto. Tanto su sistema operativo, rápido, funcional y a prueba de fallos, como su teclado, amplio y cómodo, dotan a la unidad de todo lo necesario para cubrir las necesidades más exigentes. Su precio puede parecer elevado, pero está muy ajustado con lo que ofrece. Funciona con un procesador a 32 MHz y una memoria RAM de 16 Megas. La pantalla es una LCD gris y trabaja con una resolución de 640x240 píxeles. Además del teclado podemos introducir datos con su lápiz óptico. Su peso no supera los 354 gramos y sus dimensiones son de 170x90x23 mm.

⑪ Pentium 4 1,5 GHz

Precio: **150.000 ptas.**
Contacto: **914 329 090**
Fabricante: **Intel**

Pentium 4 es el producto más maduro de intel. Pese a las duras críticas recibidas, al basarse, al menos aparentemente, en un simple incremento de la velocidad de reloj, Pentium 4 es el digno sucesor de Pentium III hasta que Itanium vea la luz y se quede a la altura correcta para que sea accesible para un gran espectro de usuarios. Aunque su precio es realmente elevado, los próximos meses servirán para aminorar tales costes.

⑫ Gladiac Ultra

Precio: **80.000 ptas.**
Contacto: **917 589 617**
Fabricante: **ELSA**

Salvo su precio, que con pequeñas variaciones, es elevado, el resto de características de esta tarjeta gráfica es envidiable. Tiene potencia suficiente para cubrir todo tipo de rendimiento por muy duro que sea. Va equipada con la memoria RAM más veloz del mercado a través de 64 Megas DDR con un ciclo de memoria de 460 MHz. Su acceso es de tan sólo cuatro nanosegundos con un ratio global de 7.4 Gigas, algo que equivale a mil millones de píxeles por segundos. Casi nada. Sus accesorios igual de selectos. Destacan las gafas estereoscópicas para visión tridemensional.

⑬ Radeon All-in-Wonder

Precio: **70.000 ptas.**
Contacto: **917 102 023**
Fabricante: **ATI**

Producto muy similar a la excelente nVIDIA GeForce2. Se trata de una tarjeta robusta, de gran potencia, preparada para competir contra las mejores del mercado. Su precio más razonable que el resto de rivales. Sus prestaciones sorprendentes. Es perfecta tanto para juegos como para el vídeo y la cámara. Su secreto reside en su chip de última generación equipado con 32 Megas DDR sobre bus AGP 4x, capaz de generar 20 millones de polígonos por segundo a 16.7 millones de colores. Una tarjeta versátil, óptima en todos los terrenos.

⑭ Sound Blaster Live! Platinum 5.1

Precio: **40.000 ptas**
Contacto: **916 625 116**
Fabricante: **Creative**

La tarjeta más avanzada del mercado, con los accesorios más vanguardistas. Desde su mando a distancia, pasando por la multitud de adaptadores y conectores, esta tarjeta viene muy bien equipada para todo tipo de producciones musicales. El rack permite enchufar teclados MIDI y otros instrumentos musicales, con lo que el PC se vuelve un auténtico estudio de sonido.

⑮ Ethernet Gamers Kit

Precio: **9.995 ptas.**
Contacto: **916 586 749**
Fabricante: **boeder**

Este kit consiste en dos tarjetas de red 10/100 Mbps con un cable de cinco metros de extensión para la conexión de dos equipos. De dimensiones reducidas, incorporan una única salida para tomas RJ45, dejando de lado las típicas conexiones "T". Es muy sencillo de utilizar y no requiere ningún tipo de conocimiento complejo nara su configuración. Está optimizado para juegos, pero pasa sin problema otras acciones menos ociosas. Es el producto perfecto para todos aquellos que dispongan de dos equipos y no sepan cómo unirlos.

⑯ Cordless Desktop Pro

Precio: **27.793 ptas.**
Contacto: **913 753 368**
Fabricante: **Logitech**

La combinación más completa, perfecta y ergonómica de ratón y teclado. Es una versión mejorada, con un concepto más adecuado a las nuevas necesidades que surgen día a día dentro del panorama multimedia y de Internet. Tanto el teclado como el ratón se conectan a un mismos sensor con dos salidas. De este modo ganamos una ranura USB.
El teclado está "partido por la mitad" y proporciona una escritura más relajada y cómoda, especialmente si dominamos la mecanografía. El ratón, salvo que es inalámbrico como el teclado, no presenta ninguna novedad. Es cómodo y tiene dos botones y rueda para scroll. Su diseño es especialmente atractivo.

⑰ Canon EZ200

Precio: **27.500 ptas.**
Contacto: **917 497 653**
Fabricante: **Kodak**

Esta unidad recoge en un sólo cuerpo las funciones de cámara digital móvil y Webcam fija. La calidad de imagen que presta este modelo resulta evidente aunque sólo sea por la experiencia de la marca en el mundo fotográfico. Su ratio de captura máximo es de 640x480 píxeles para imágenes en movimiento. Es fácil de manejar e incluye un software de gran utilidad. Un elemento que mejora y renueva cualquier equipo informático que se precie. Su avanzado diseño, patente en los modelos que lanzará Canon en adelante, refuerza esta idea.

Sintetizador 2000

Este programa transforma tu ordenador en un sintetizador con toda una orquesta. Desde el Pop hasta el Rock, pasando por el Soul, las baladas, la música latina y la disco. ¡Podrás interpretar y componer inmediatamente tus propios temas sin saber solfeo! Utiliza el ratón, el teclado del ordenador o teclado MIDI, escoge entre más de trescientos instrumentos y efectos e introduce el acompañamiento y... ¡música maestro!

Texto: Isabel Herrera

La música forma parte de nuestra vida, y es por eso que existe tanta variedad. Han existido diferentes maneras de manisfestarla, si nos remontamos al instrumento más antiguo encontramos el digeridoo, instrumento aborígen australiano de viento, que produce un sonido parecido a las vibraciones de voz amplificadas usado actualmente por Jamiroquai para sus canciones, hasta llegar al ordenador personal el más moderno conocido hasta ahora, donde se pueden crear composiciones de lo más moderno y conseguir sonidos de todo tipo de estilos. Gran posibilidad tenemos de poder manisfestarnos con la música y cada uno elegimos la que más se identifica con nosotros. Hay para todos los gustos, y son infinidad de grupos y compositores los que nos ofrecen sus temas, cada cual más variado. Tú puedes ser uno de ellos y demostrar que realmente eres capaz de poder componer una pieza musical, sólo tienes que dejarte oír.

Para ello, Data Becker te ofrece la posibilidad de empezar a crear tu propia música con el programa «Sintetizador 2000».

Cuentas con más de 300 instrumentos, 36 estilos y 73 efectos de sonido. El estilo final corre de tu cuenta. El programa se presenta con el navegador, situado en la raíz del CD-ROM, permitiéndote visualizar su contenido, la instalación del programa o la consulta de una sección de iniciación a Windows.

En la parte superior derecha del navegador figura el título del programa cuyos botones tienen funciones como la de ayuda, salir o instalar el programa. Nada más sencillo.

Realizar tus mejores composiciones es muy fácil con «Sintetizador 2000».

1 El panel de comandos

El panel de comandos se presenta de la siguiente manera en pantalla:

En la parte inferior de la ventana, se encuentra la herramienta principal de «Sintetizador 2000»: el teclado, que consiste en la reproducción exacta de un piano. Gracias a él podremos crear nuestras propias melodías. Sólo con pulsar con el puntero del ratón la tecla elegida emitirá la nota correspondiente.

Asimismo, se pueden reproducir notas a partir del teclado del ordenador. Las teclas q, w, e, r, t, y, u, i, o, p, ^, y * del teclado corresponden a las teclas del piano. Por otra parte, las teclas 2, 3, 5, 6, 7, 9, 0 y + son las equivalentes a las teclas negras.

Una de las particularidades que ofrece esta herramienta es que se puede tocar con un verdadero teclado MIDI sin tener que usar el teclado del ordenador, y poder así componer las melodías con mayor facilidad.

La barra espaciadora del teclado permite iniciar o detener el acompañamiento de la melodía.

El estilo musical del acompañamiento se indica en la parte superior derecha de la pantalla central. En la parte derecha se muestran el tempo, el compás y el grado de transposición. El compás permite saber exactamente dónde situarse

En el panel de comandos tienes acceso a las funciones más comunes

La Pantalla central muestra el estilo musical escogido y la base de sonidos.

en el tema. Debajo del estilo, en pequeños caracteres, se indica la base de sonidos de la que procede la melodía principal.
A la hora de elegir un instrumento nos fijaremos que se reparten en tres bases, cada una de las cuales tiene hasta 128 muestras. La tercera base, indicada con la letra C, que se encuentra vacía, la podremos utilizar para almacenar nuestras propias muestras.
Tenemos la posibilidad de elegir acompañamiento con nuestras propias composiciones, para ello nos fijaremos en la parte derecha de la pantalla central donde se encuentra el bloque de los estilos. Ahí podremos elegir el estilo rítmico de nuestro acompañamiento. Las teclas del bloque de acompañamiento son las siguientes:

Este botón del panel asegura la sincronización del acompañamiento y la melodía principal.

En la base de sonidos podemos almacenar nuestras propias muestras.

Mediante este botón, podemos lanzar o parar el acompañamiento del tema que estemos realizando.

Pulsar este botón implica la aparición de una pequeña conclusión para terminar su tema de forma más melodiosa.

Estos dos botones le permiten ejecutar dos versiones distintas de su acompañamiento.

Pulsar el primero de estos dos botones (la flecha hacia abajo) implica el inicio de un pequeño interludio musical en su acompañamiento.
Pulsar el segundo de estos dos botones (la doble flecha hacia abajo) introduce un pequeño interludio musical y un cambio de ritmo final.

Mediante esta botonera puedes elegir si el acompañamiento ha de ser completo o no. Para escuchar un acompañamiento reducido a la mínima expresión posible, hay que mover la barra de desplazamiento hacia la corchea simple.
Para cambiar de modelo rítmico, es necesario pulsar el botón S, y para cambiar la instrumentación, pulsar el botón O.

La mesa de mezclas nos ayudará a ajustar los volúmenes sonoros. Tenemos la posibilidad de añadir efectos especiales a nuestra música con sólo pulsar los botones creados para este fin. Cuando pulsamos estos botones se oye un efecto especial. Para importar efectos hay que pulsar uno de los botones redondos con el botón derecho del ratón para atribuirle cualquier archivo .wav. Hay diez efectos especiales diferentes.

La mesa de mezclas permite ajustar los distintos volúmenes sonoros.

2 El bloque central de mando

En el bloque central de mando podemos realizar diferentes opciones. Es posible guardar o cargar los temas que estemos realizando o tengamos en proyecto, y cargar los ya creados. Tan fácil como pinchar sobre el icono.
La herramienta central de «Sintetizador 2000» es el archivo de sonidos. Con él podremos ajustar el programa para que responda perfectamente a nuestras posibilidades. Posee diferentes módulos, así con el archivo Wave podremos definir la manera en que se generan los sonidos. Con el modo 20 podremos modificar los sonidos producidos por el generador MIDI. En los recuadros siguientes se podrá elegir entre un sonido mono o estéreo, y una resolución de 8 bits o de 16 bits. Para terminar, en el último recuadro de la línea se determinan el número de voces máximas. Se pueden elegir entre el modo MIDI, que corresponde a los sonidos producidos con una tarjeta de sonido y WAVE, que corresponde a los sonidos producidos por un generador MIDI integrado, generalmente de mucha mejor calidad. Para utilizar «Sintetizador 2000» en modo WAVE tenemos que tener el CD-ROM en el lector.
Podemos acceder también al archivo de configuración. Gracias a este módulo podremos mejorar aún más el rendimiento de «Sintetizador 2000».
En el primer cuadro podremos elegir que aparezca en pantalla el teclado de un piano o un teclado tradicional. En un ordenador particularmente lento, es aconsejable adoptar como interfaz aquel que represente un teclado informático.
En el cuadro siguiente, ajustaremos a nuestra conveniencia los parámetros para poder trabajar con un sintetizador MIDI externo. Por otra parte, se encuentra el archivo MIDI. Las modificaciones que efectuemos en este módulo dependen de la potencia del ordenador y de las capacidades en general de dicho PC.

Consejos útiles

• «Sintetizador 2000» ofrece la posibilidad de conectar un teclado MIDI, únicamente iniciando el programa y poniendo el canal MIDI Out del teclado externo en concordancia con el canal MIDI de «Sintetizador 2000», que se haya en el archivo de configuración. Así, dispondremos de un pequeño órgano electrónico verdadero y nos será más sencillo y cómodo poder componer cualquier tipo de música.
• Referente a los requisitos que necesita para poder utilizar sin problema este programa, es necesario un Pentium 90 y 32 Megas de RAM y disponer de 30 Megas de espacio libre en el disco duro. También es necesario una tarjeta gráfica de 65.000 colores con una resolución de 640x480 y, por su puesto, una tarjeta de sonido de 16 bits.
• Como los programas actuales utilizan de forma intensiva todo tipo de recursos gráficos y sonoros, con frecuencia es necesario recurrir a las bibliotecas de controladores DirectX de Microsoft. Por esta razón, el programa nos da la posibilidad de instalarlas en nuestro ordenador para que «Sintetizador 2000» tenga en cuenta los nuevos archivos. Si ya disponemos de una versión de DirectX, el programa lo que hará es actualizarlo o dejar el que ya tenemos.

3 El adaptador

En la zona de acompañamiento disponemos de cinco parámetros con los que crear nuestros temas.

Con el adaptador podremos crear nuestros propios temas. Existen varias zonas con las que poder llevar a cabo los nuevos temas que nosotros mismos creemos. Así, por ejemplo, está la zona de acompañamiento que dispone de cinco parámetros: tonalidad, variación, estilo, tempo y modo. Una vez ajustados según nuestras preferencias basta con pulsar el triángulo verde del centro para guardar su acompañamiento. Este último aparece entonces en pantalla. Para que nuestra selección se grabe en la primera pista, tiene que estar activada la luz roja, debajo del botón de guardar de la pista número 1. Se trata del botón central de la primera línea. Para activarlo sólo basta con pulsarlo. Tenemos que tener en cuenta que para guardar las pistas 2, 3 y 4 hay que salvar primero la pista 1.

Los otros botones de esta zona nos permiten cortar el sonido del pasaje seleccionado (un amplificador y una cruz) o bien suprimirlo completamente (un par de tijeras).

A la izquierda de la pantalla central se indican los nombres de los distintos elementos de su tema. Los tres botones situados debajo de la zona de grabación nos permiten cargar elementos, guardar su acompañamiento o suprimirlo todo.

La zona de mando nos permite escuchar e interrumpir nuestro tema en cualquier momento con los botones reproducir y stop. Esta zona la emplearemos para salir del programa (cuadro con una cruz), volver a la ventana principal de «Sintetizador 2000» (teclado pequeño) o solicitar el archivo de ayuda (punto de interrogación) correspondiente.

Es posible que la interfaz MIDI produzca notas que se traducen por un sonido continuo. Si nos sucediese, basta con pulsar el botón de nota off representado por una cruz en un círculo para detener el sonido.

Para utilizar efectos especiales, mejorar los sonidos y personalizar temas, utilizaremos el editor de sonidos.

En el archivo Wave, tiene que estar en el modo de trabajo WAVE y no en el MIDI. El siguiente paso será pulsar en el icono y consultar las muestras del programa, importar nuestros propios ficheros .wav (incluso nuestra propia voz) y modificarlos.

«Sintetizador 2000» incorpora también la zona de Edición. En esta zona es donde se pueden efectuar las operaciones estándar sobre las muestras sonoras. Se puede trabajar, también, sobre una muestra concreta. Para ello, basta con hacer doble clic con el botón derecho del ratón sobre la presentación gráfica del sonido (en el centro de la pantalla), o seleccionar una parte del sonido con el botón izquierdo.

Las partes seleccionadas aparecen en pantalla en colores invertidos.

Función Cortar: este icono permite cortar una parte del tema sin dejar un vacío.

Función Copiar: gracias a este icono podremos copiar una parte de nuestro tema.

Función de Pegar: este icono permite añadir una parte de nuestro tema a la parte copiada o pegada.

Función Fusionar: esta función es muy parecida a la anterior, con la diferencia de que la parte copiada o pegada no se añade a la muestra, sino que se fusiona a la misma.

Función Zoom: este icono permite aumentar o reducir el tamaño de la vista en pantalla.

En el bloque de mandos existen diferentes opciones. Así, podremos volver a la ventana principal del sintetizador, deshacer la última opción o cargar un sonido desde el disco duro, entre otras cosas.

Si lo que queremos es confirmar un efecto, hay que pulsar el botón Aplicar. Si el resultado no nos satisface, volveremos al anterior, haciendo clic en una casilla de la barra de herramientas en la parte superior de la pantalla. Esta nos permite visualizar las cuatro últimas modificaciones realizadas sobre nuestro sonido, la última de las cuales aparecerá siempre en la casilla que se encuentre más a la derecha.

Las opciones que «Sintetizador 2000» ofrece son múltiples y variadas, de este modo podremos crear nuestra propia música de una forma fácil y variada sin tener que ser un experto en música. Comprobaremos lo sencillo que es manejar este programa. que se verá reflejado en los resultados.

Sólo nos falta decir: ¡Música maestro!

El editor de sonidos se divide en varios campos: una zona de edición (arriba a la izquierda), otra de mando (abajo a la izquierda), la pantalla central y una zona de efectos (a la derecha).

Computer Hoy

La revista con la que todos entendemos la informática

POR SÓLO 250 PTAS.

Viernes sí, viernes no

MEJOR REVISTA DE INFORMÁTICA

PREMIOS ARI 2000

Administración de energía

Texto: Ramón Ros

También los usuarios de la informática doméstica podemos aportar nuestro granito de arena en la defensa y conservación del medio ambiente. Por desgracia, las tecnologías de gestión de energía en el mundo del PC son relativamente novedosas, e inevitablemente pueden acarrear algunos problemas.

Direcciones de interés

http://eande.lbl.gov/bea/lblreports/39466/
Guía para usuarios sobre administración de energía en ordenadores personales.

http://www.microsoft.com/downloads/release.asp?ReleaseID=12658
Desde esta página es posible descargar PMTShoot.exe.

http://support.microsoft.com/support/kb/articles/Q185/9/49.asp
Guía de uso de PMTShoot.

Qué no hacer

- Si no se está seguro de qué dispositivos se pueden eliminar sin que ello afecte al funcionamiento del equipo, resultará aconsejable recurrir a la ayuda de algún usuario con mayor conocimiento del sistema operativo, ya que deshabilitar algunos dispositivos esenciales puede ocasionar que Windows se vuelva inestable.
- Del mismo modo, resulta muy recomendable disponer de la ayuda de un usuario experimentado a la hora de proceder con la actualización de la BIOS de la placa base. Aunque se trata de un proceso extremadamente sencillo, los efectos de un eventual fallo en el mismo pueden ser poco menos que catastróficos.

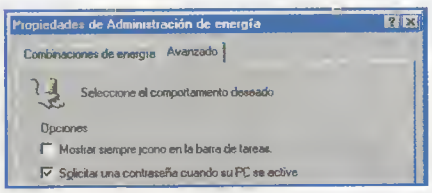
Significado de los iconos — Grado de dificultad · Tiempo estimado · Peligros posibles

1 Activación de la gestión de energía

Baja · 10 minutos · Mala configuración del gestor y bloqueo temporal del equipo

En primer lugar vamos a familiarizarnos con las distintas formas en las que se puede gestionar la energía consumida por el equipo, tanto a nivel de BIOS como desde el propio sistema operativo.

1.1 Gestionar la energía desde Windows



Desde la Administración de Energía se personaliza el perfil del equipo.

El gestor de energía de Windows se localiza dentro del Panel de control. Se puede acceder a él a través del Menú Inicio/Configuración/Panel de control. El primer icono corresponde a la Administración de Energía de Windows, y al ejecutarlo, a su vez, se accede a una ventana como la de la imagen. La primera de las dos solapas permite seleccionar alguno de los esquemas predefinidos para la administración de energía, o bien definir con ayuda de los desplegables inferiores nuestro propio esquema de gestión, que es posible almacenar junto a los incluidos, por defecto, pulsando el botón Guardar Como. La solapa "Avanzado" permite colocar un icono de acceso directo al gestor en la barra de tareas, configurar el sistema para que solicite la clave de usuario cuando se reinicie desde el estado suspendido, y, si el equipo soporta esta posibilidad, configurar el comportamiento del botón de encendido para ajustarlo a las preferencias del usuario (apagar/suspender equipo).

1.2 Hibernación

Una de las novedades incorporadas en las últimas versiones de Windows, 2000 y Millenium, es la posibilidad de "hibernar" el equipo. El proceso de hibernación consiste en salvar todo el contenido de la memoria RAM directamente en el disco duro, con lo que al reiniciar el equipo éste se limita a volcar nuevamente ese contenido en la RAM, permitiendo al usuario recuperar todas las aplicaciones que se encuentren activas y acelerando al máximo el proceso de carga. Para disfrutar de esta posibilidad, será necesario disponer de una BIOS con compatibilidad ACPI, así como de los controladores adecuados. Pero estos controladores no están disponibles de forma habitual, por lo que es muy posible que por el momento el PC no disponga de esta capacidad a menos que en la preinstalación el fabricante contemplara esta posibilidad.

1.3 Gestionar la energía desde la BIOS

Un menú similar está disponible en todas las BIOS compatibles con los estándares de administración de energía (prácticamente la totalidad de las fabricadas con posterioridad a 1993). En este apartado, llamado, generalmente, "Power Management", se pueden establecer típicamente los tiempos para que el equipo entre en los sucesivos estados de suspensión (Doze, Standby y Suspend). Estos intervalos son acumulativos, es decir, el tiempo empleado en suspender el equipo será la suma de los tres temporizadores. También aquí es posible establecer el tiempo de inactividad que habrá de transcurrir antes de que tenga lugar la desconexión de discos duros IDE, y los distintos acontecimientos o IRQs a monitorizar para devolver el equipo al estado activo.

2 El sistema no inicia el modo Suspender

Media | 20 minutos | Alteración de la configuración hardware del equipo

Si el equipo tiene problemas para entrar en el modo suspendido, es más que posible que algún dispositivo o alguna aplicación incompatible con los protocolos de gestión de energía esté interfiriendo en su correcto funcionamiento.

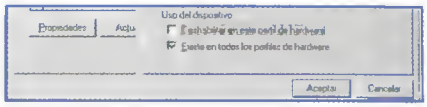
2.1 Localización de dispositivos conflictivos

Con PMTShoot podrás monitorizar al completo el proceso de suspensión y reactivación del equipo.

Diagnosticar cuál es el dispositivo que está interfiriendo en el correcto funcionamiento del gestor de energía puede ser una ardua tarea. Afortunadamente, Microsoft ha publicado a través de su sitio Web un asistente cuya función es precisamente esa. Dicho asistente es PMTShoot.exe, y puede localizarse en las direcciones facilitadas junto con este artículo. Tras descargarlo en el equipo y proceder a la instalación, PMTShoot pedirá que se reinicie el equipo, iniciándose automáticamente en el siguiente inicio de sesión. Con él activo, se selecciona Menú Inicio/Apagar el sistema/Suspender. A continuación, PMTShoot monitorizará todo el proceso elaborando un registro con todas las peticiones del sistema y las correspondientes respuestas de los dispositivos. Consultando este registro resultará sencillo dar con el causante del problema

2.2 Deshabilitación de dispositivos

Para confirmar que un cierto dispositivo está interfiriendo con la interfaz de gestión de energía, tras ejecutar el paso anterior se deshabilita en la configuración de hardware. Para ello, hay que pulsar con el botón derecho sobre Mi PC y seleccionar Propiedades. A continuación se pulsa sobre el Administrador de dispositivos, con lo que se accede a una vista de todo el hardware disponible en el equipo. En esta vista, hay que pulsar dos veces sobre el dispositivo señalado por PMTShoot para ver sus propiedades, y en la ventana que aparece a continuación, seleccionar "Deshabilitar en este perfil de hardware". A continuación, se reinicia el equipo y se procede a ejecutar el proceso de suspensión. Si éste es correcto, será necesario conseguir un controlador actualizado del fabricante del dispositivo.



Es posible deshabilitar aquellos dispositivos que entren en conflicto con el proceso de suspensión.

3 El sistema no se recupera tras entrar en suspensión

Media | 15 minutos | Desactivación de algún dispositivo necesario para el funcionamiento del equipo

Otro problema habitual es el opuesto al caso anterior, es decir, una vez el equipo ha entrado en estado suspendido, no hay nada que parezca hacerle reaccionar, y es necesario reiniciarlo por completo.

3.1 Interrupciones y dispositivos

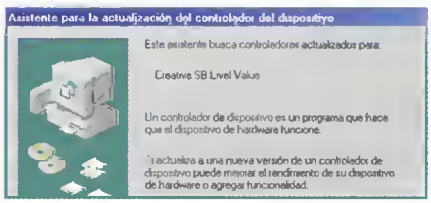
Será necesario acceder de nuevo a la BIOS para comprobar que está correctamente configurada la detección de eventos de reactivación (Wake-on ...). En particular, si la BIOS muestra un listado de las interrupciones que pueden reactivar al sistema, es aconsejable comprobar que tanto la IRQ 1 (teclado) como la 12 (ratón) se encuentran activadas. En caso de que esto no solucione el problema, es posible que algún dispositivo esté interfiriendo con el proceso de reactivación.

Es importante comprobar que el sistema monitoriza las interrupciones al reactivar el equipo.

Para localizarlo es necesario desactivar los periféricos que no resulten esenciales para el funcionamiento del equipo según lo expuesto en el punto 2.2, tras lo cual hay que comprobar el funcionamiento del sistema en modo suspendido.

3.2 Actualización de los controladores

Para actualizar un controlador, desde el Administrador de dispositivos se pulsa dos veces sobre el dispositivo en cuestión y, tras pulsar en Controlador, se pulsa sobre Actualizar controlador. Estas instrucciones corresponden al proceso estándar para actualizar el software del sistema. Muchos fabricantes adjuntan un archivo con instrucciones específicas.



Disponer de controladores adecuados es fundamental para el correcto funcionamiento del equipo.

Y si todo falla...

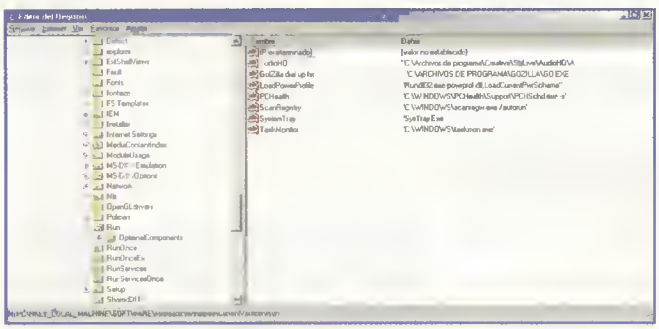
• Si PMTshoot.exe no logra determinar qué dispositivo está interfiriendo con la gestión de energía, es posible que algún programa residente en memoria esté afectando a su vez a su funcionamiento. Es necesario ejecutar PMTshoot de nuevo tras deshabilitar los programas que se arrancan automáticamente en el inicio.
• Si en algún momento existe la posibilidad de hibernar el equipo, pero actualmente la hibernación no aparece entre las opciones disponible a la hora de apagarlo, es probable que se deba a la instalación de un nuevo controlador no compatible con este proceso.
• Si el usuario decide deshabilitar por completo la gestión de energía en su equipo, es aconsejable llevar a cabo este proceso desde la BIOS, ya que determinados ajustes de ésta no podrán ser obviados por el sistema operativo.

Personalización y optimización del sistema

Texto: Maite Sánchez

Limpieza del System Tray

Con el paso del tiempo, y sobre todo con la sucesiva instalación de software adicional, el System Tray se llena de elementos e iconos que denotan la presencia en memoria de más y más programas residentes.
El System Tray –la zona situada a la izquierda del reloj del sistema, en la barra de tareas– es uno de los principales indicadores que revela cuándo un equipo tiene demasiado software instalado. Estos programas, junto con otros que ni siquiera denotan su presencia con este mecanismo, pueden ralentizar la máquina, hacer que deje de funcionar durante ciertos instantes o bloquearla de forma definitiva. En cualquiera de estas situaciones se hace imprescindible una limpieza en profundidad.
El mejor sistema para desactivar provisionalmente estos elementos es utilizando algunas de las opciones que suelen incorporar: Unload, Shut down, Exit...
El menú correspondiente aparecerá haciendo un clic con el botón derecho o izquierdo.

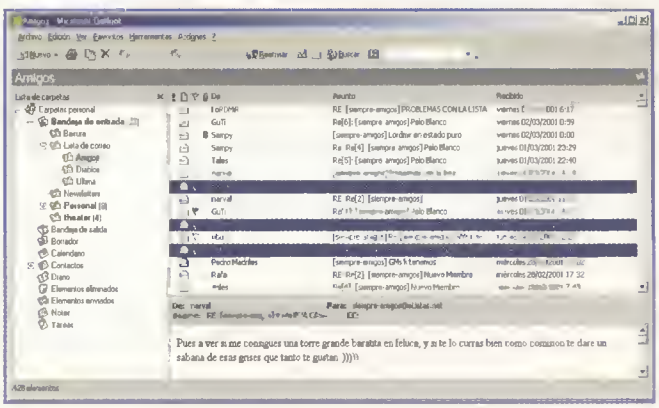


Manipulando el Registro de Windows, pueden suprimirse ciertas aplicaciones del arranque del sistema.

Para supresiones definitivas habrá que intentar desinstalar el programa que lo creó, o evitar directamente su puesta en marcha. Con sistemas como Windows 98 o posteriores se recomienda utilizar la herramienta Información del sistema en lugar de modificar directamente el Registro de Windows. La ruta donde se puede encontrar este útil programa es Botón de Inicio|Programas|Accesorios|Herramientas del sistema. Una vez activo, deberá escogerse la opción denominada Programa de configuración del sistema del menú Herramientas. La pestaña Inicio es la que permite activar o desactivar los elementos que se encuentran en el Inicio.
Si este proceso no es suficiente o se quiere manipular directamente el Registro, habrá que recurrir a la rama HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Microsoft/Windows/CurrentVersion/Run y borrar todas las entradas que quieran eliminarse del arranque.

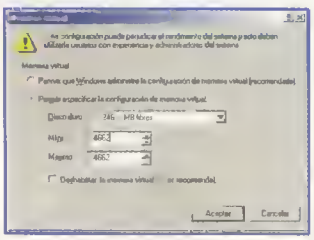
Marcas visuales en el correo electrónico

Outlook y otros clientes de correo permiten que el usuario clasifique los e-mail recibidos o por enviar según diferentes categorías. Estas clasificaciones (responder, seguimiento, informativo, llamar...) añaden una nueva información que es fácilmente visible gracias a una bandera de color u otro símbolo.
Con «Outlook», esta facultad aparece en el menú contextual (botón derecho sobre el mensaje) titulado Marca de seguimiento. Cuando se envían mensajes, la opción se localiza dentro del menú Acciones.



Casi todos los programas de correo ofrecen ciertas marcas para clasificar visualmente los mensajes.

Memoria virtual



Ajustando la memoria virtual se puede mejorar el rendimiento general del equipo; probarlo, no cuesta nada...

La memoria virtual es un espacio del disco duro que el sistema operativo trata como si fuera memoria RAM. Es un artificio totalmente necesario para que los programas de Windows puedan disponer de todos los recursos que solicitan sin que ello signifique una merma importante en el rendimiento general del equipo.
Existe una forma de que la gestión de esta memoria sea todavía mas efectiva de lo que ya lo es. Consiste en impedir que el sistema operativo gaste su tiempo y sus recursos, ubicando, reubicando y cambiando el tamaño del archivo de intercambio (el archivo de la memoria virtual). Fijando los parámetros asociados a este archivo se acelera el funcionamiento del equipo.
Lo primero es acceder al cuadro de diálogo desde el que se pueden realizar estos cambios: Panel de control|Sistema|pestaña Rendimiento|botón Memoria virtual. Será necesario activar la opción Permitir especificar la configuración de memoria virtual. Y en los cuadros que dejan de estar ensombrecidos –Mínimo y Máximo– introducir dos veces y media la cantidad de memoria RAM. Por ejemplo, si la memoria RAM es 64 Megas, habrá que especificar 160 Megas.

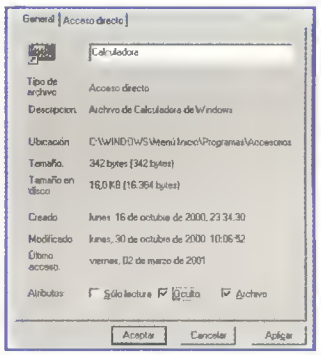
Recortes en el escritorio

Si se arrastra un texto seleccionado al escritorio se crea un documento nuevo; un recorte.

Querer guardar o mantener una parte concreta de un documento de texto es una operación de lo más habitual. En estas situaciones el usuario debe realizar un sinfín de operaciones: seleccionar, copiar, crear documento nuevo, renombrar el documento, abrirlo, pegar y guardar todos los cambios.
No implicaría mayores dificultades si el proceso se repitiese una o dos veces; pero algunos usuarios lo necesitan completar decenas de veces al día. En estos casos, gracias a la función Recorte de Windows, se puede copiar una parte de un documento al escritorio tantas veces como se quiera. Con el documento ya "recortado" se pueden realizar otras inserciones en nuevas páginas del procesador de texto, se puede visualizar directamente, comprimir, adjuntar por e-mail...
Además, a diferencia del portapapeles, el escritorio puede contener varios recortes a la vez; tantos como se quiera.
La forma de llevar a cabo un recorte es tan simple como intuitivo. Lo primero es seleccionar la parte del texto y luego debe arrastrarse desde el procesador al escritorio. Aparecerá un icono nuevo llamado "Documento Recorte...".

Accesos directos secretos

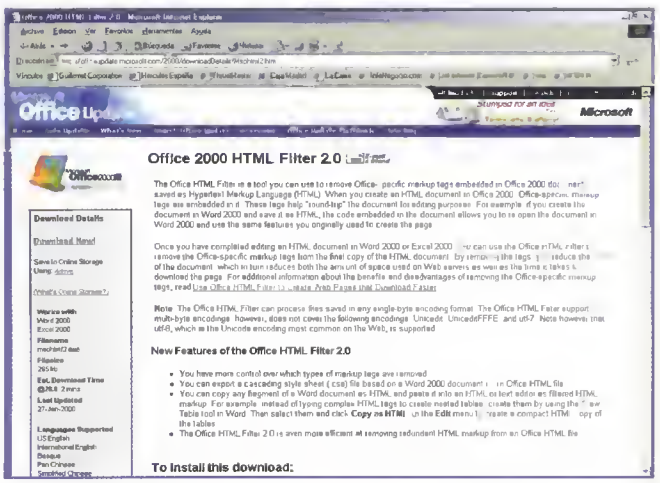
Cada cierto tiempo llega una carta a la redacción pidiendo consejo sobre cómo proteger de las otras personas que utilizan un ordenador ciertos programas o accesos directos. Aquí se ofrece un remedio casero que mejora todas las respuestas que suelen ofrecerse en estos casos.
Consiste en ocultar a la vista los accesos directos del menú Inicio. Es tan sencillo como acudir a la opción correspondiente –es decir, la que se quiere ocultar– y mostrar el cuadro de diálogo Propiedades. Se puede utilizar el Explorador de Windows (C:\Windows\Menú Inicio) o el mismo cuadro desplegable que sale del botón Inicio.
Dentro de la ventana Propiedades, que normalmente se muestra al pulsar con el botón derecho, hay una casilla de verificación que se titula Oculto. Al activarla, la opción desaparecerá, aunque realmente seguirá existiendo. Para devolver todo a su estado normal será suficiente con explorar el directorio C:\Windows\Menú Inicio –que sí muestra los archivos ocultos– y desactivar la casilla de verificación Oculto.



Los accesos directos del menú Inicio tienen las mismas propiedades que cualquier otro, incluso pueden ser ocultados.

HTML con Office

Las páginas Web y documentos HTML creados con los programas de Microsoft Office no son precisamente los que poseen el código más depurado. El usuario podrá comprobar que con un poco de esfuerzo y paciencia siempre podrá reducir su extensión; con lo que reducirá el tiempo de descarga de sus visitantes.
Es la propia compañía Microsoft la que ofrece una herramienta para paliar esta dificultad. La aplicación Microsoft Office HTML Filter ha sido desarrollada para eliminar todas las marcas de programación creadas por Office. Como tal, puede ser descargada del site Office Update (http://officeupdate.microsoft.com/).



Todos los usuarios que utilizan Office como creador de HTML deberían pulir y reducir el código de sus documentos.

Barras de herramientas al gusto

Las barras de herramientas, del estilo de la Barra de tareas, son una de las funciones más prácticas de Windows. Permiten clasificar y ordenar accesos directos y programas de una forma lógica. Y gracias a la función Ocultar automáticamente, desaparecerán de la vista cuando no se necesiten. Las barras de herramientas se crean con el menú contextual que aparece al hacer clic derecho sobre la Barra de tareas en una zona no utilizada.
La opción Barra de herramientas permite crear una nueva partiendo de una carpeta del disco duro, o utilizar algunos diseños predefinidos. Una vez creadas pueden arrastrarse a cualquier lateral del escritorio (tanto verticales como horizontales), también pueden "apilarse" sobre otras y reducir el espacio consumido. Por último, es más que interesante la posibilidad de convertir una barra de herramientas tradicional en una paleta flotante, es decir una zona de accesos directos que no está ligada a ningún lateral del escritorio.

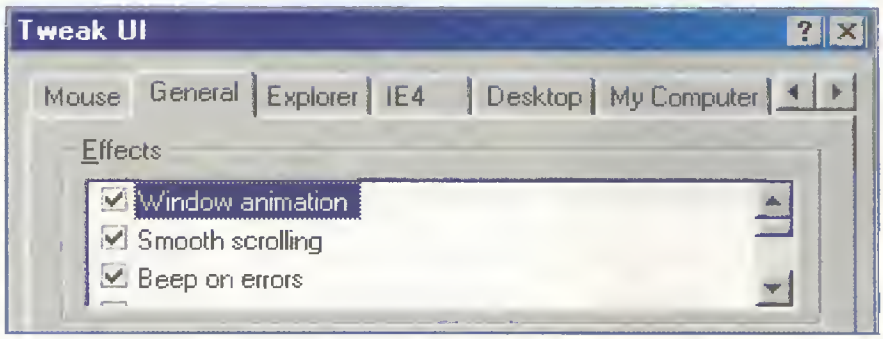
El usuario puede crear una nueva barra de herramientas con la configuración y elementos que desee.

Puesta a punto de Windows 98

En artículos anteriores, hemos hablado del mantenimiento de Windows para obtener el mejor rendimiento posible. En esta ocasión, puntualizamos la información aportada con una serie de consejos que afinaran y personalizaran el sistema.

Texto: Miguel Ángel Lladó

Aunque no lo parezca, Windows es un sistema considerablemente complejo. Bajo su aparente sencillez se esconden múltiples atajos que permiten adaptarlo casi por completo a nuestras necesidades o requisitos particulares. Son características especiales que sin ser avanzadas no se muestran en el sistema como elementos estándar de la configuración, estando en ocasiones incluso ocultos a los ojos del usuario para dotar a Windows de una "estable estandarización". El uso adecuado de estas peculiaridades permiten en casi todos los casos obtener un sistema mucho más personalizado y liberar los recursos de nuestra casi siempre extenuada máquina. Esto es así porque Windows no llega a compensar su facilidad de uso con el rendimiento, centrando su atención en el primero en detrimento del otro. No nos estamos refiriendo simplemente a aquellas aplicaciones que están ocultas y que de vez en cuando nos dicen que existen y la forma de usarlas, sino a los elementos algunas veces visibles que acelerarán el arranque de nuestra máquina o nos permitirán desactivar el, muchas veces, molesto autorun de los CDs que llegan a nuestro PC. Aquí agruparemos estos "trucos" por categorías, enumeraremos los pasos a seguir y las ventajas que podremos obtener al aplicarlos. Dentro de esto, el mejor consejo pasa por decir que si hay dudas, mejor dejar tal y como está lo que ya funciona correctamente.
Es la biblia de la informática y a muchos nos ha servido hasta el momento.

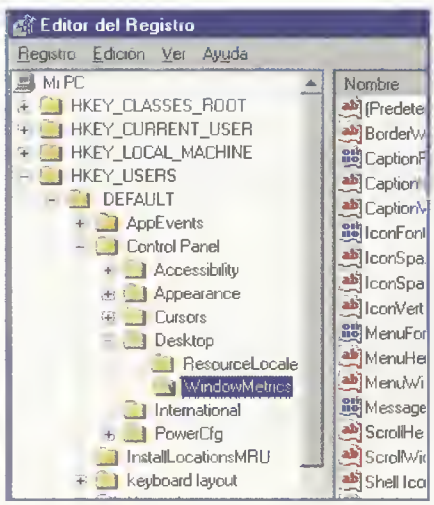


La aplicación Tweak UI ofrece un conjunto de trucos con una sencilla interfaz.

1 Mejorar el rendimiento general

Windows desarrolla una serie de actividades de poca utilidad que no hacen si no ralentizar el arranque del sistema y su marcha habitual. Estas actividades a veces resultan exasperantes porque producen inestabilidades o, simplemente, alargan operaciones sencillas que no requieren, en realidad, grandes recursos de nuestra máquina. Una de las primeras medidas que podemos tomar es suprimir la animación de las ventanas. La primera vez que vimos estas animaciones nos resultaron atractivas. Ahora, tras largo tiempo de uso, casi ni las apreciamos y cargan efectivamente el rendimiento. Suceden cuando minimizamos o maximizamos las ventanas y el truco va dirigido a aquellos que no tienen tarjetas gráficas con grandes recursos. Pasos a seguir:

1. Iniciamos el editor del Registro del sistema
2. Desplegamos HKEY_USERS \ .DEFAULT \ Control Panel \ Desktop \ WindowMetrics
3. Pulsamos con el botón derecho del ratón sobre un espacio vacío del panel derecho.
4. Seleccionamos Nuevo > valor alfanumérico.
5. Llamamos a este nuevo valor MinAnimate.
6. Hacemos doble clic sobre el nuevo valor y le colocamos un 0 si queremos desactivar las animaciones, y un 1 si queremos reactivarlas.
7. Cerramos el Registro del sistema y reiniciamos Windows.



Es preciso editar el Registro del sistema para suprimir las animaciones en las ventanas. Tweak UI también nos lo pone más fácil.

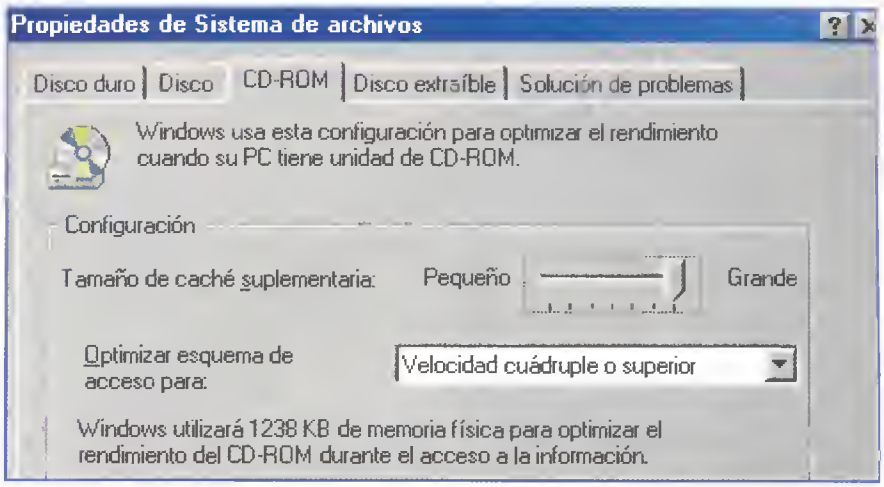
Tenemos disponible también la aplicación TweakUI (dentro del CDROM del 98 en \tools\reskit\powertoy) para hacer lo mismo pero de manera más intuitiva.
Siguiendo en la misma línea, podemos también desactivar la animación del menú. Esto es más fácil. Hacemos clic con el botón derecho del ratón sobre nuestro escritorio y seleccionamos Propiedades. Vamos a la pestaña de Efectos y le quitamos la marca a la parte de animaciones para ventanas, menús y listas.
Otro truco sencillo que nos puede ayudar a liberar nuestra siempre agotada memoria es ajustar el caché del CD-ROM.

Lo vemos desglosado en cinco pasos:

1. Hacemos clic con el botón derecho del ratón sobre el icono de Mi PC.
2. Seleccionamos Propiedades.
3. Vamos a la pestaña de rendimiento y pulsamos el botón de Sistema de Archivos.
4. Elegimos la pestaña CD-ROM.
5. Ahora podremos ver cuánta memoria estamos asignando al caché del CD-ROM y así decidiremos cuánta le asignamos nosotros.

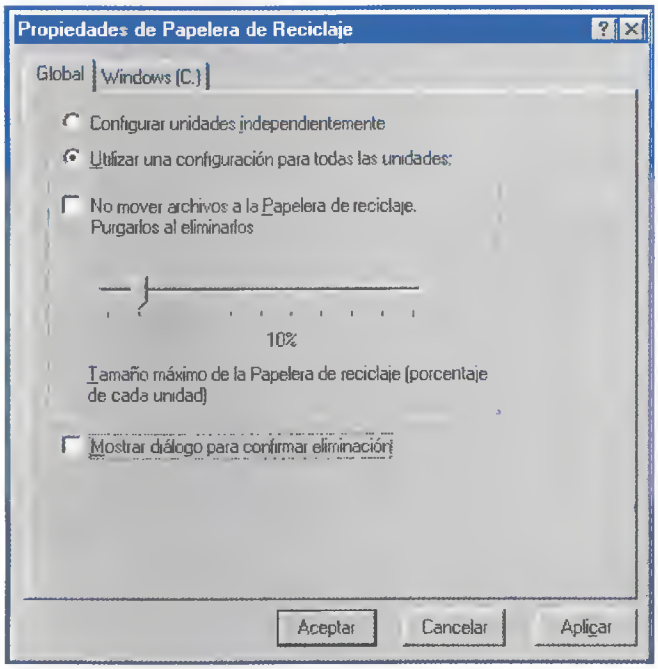
Sirva como consejo añadido a este texto, que las unidades lectoras de CD-ROM que actualmente se venden en el mercado incorporan en su mayoría un caché interno que hace innecesario el de Windows.

Por otra parte, los DVD utilizan el caché central de Windows (VCACHE) y lo relativo a su rendimiento no puede ser modificado por el usuario final.

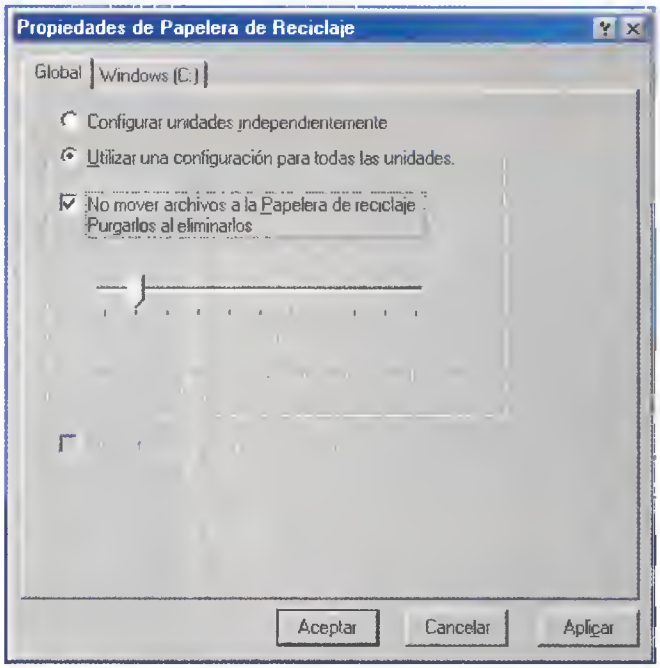


Los CD-RDM que se comercializan actualmente incluyen su propia caché.

2 Los archivos en Windows



Es preciso desactivar "confirmar eliminación" para que Windows no abra un cuadro de diálogo cada vez que queremos suprimir un archivo.



Mover los archivos a la Papelera de Reciclaje ralentiza mucho todas las operaciones relacionadas con esta acción.

El manejo general de los archivos es otro de los aspectos implicados en el funcionamiento cotidiano de Windows. Eliminar ciertas tareas intermedias que se producen cuando copiamos, borramos o movemos, ayudará también a aligerar la carga del sistema. Si queremos ir más rápido al borrar archivos, podemos seguir estos pasos:

1. Hacemos clic con el botón derecho del ratón sobre la papelera de reciclaje.
2. Seleccionamos Propiedades y luego la pestaña Global.
3. Nos aseguramos de que Mostrar cuadro para confirmar eliminación se encuentre sin seleccionar.

Siguiendo en esta línea, puede interesarnos que los archivos borrados no se muevan a la papelera de reciclaje. Haremos lo siguiente:

1. Clic con el botón derecho del ratón sobre la Papelera de Reciclaje y Propiedades.
2. Pestaña Global y seleccionamos a continuación No mover archivos a la papelera de reciclaje...

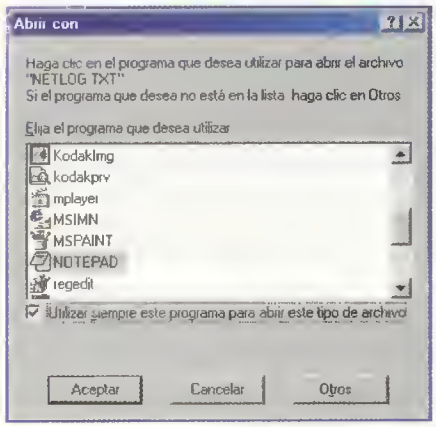
Puede molestarnos también que ciertos programas que instalemos nuevos cambien las asociaciones que teníamos anteriormente para los archivos. Para restablecer la situación anterior haremos lo siguiente:

1. Nos dirigimos al archivo cuya asociación ha cambiado y pulsamos el botón derecho del ratón sobre él y simultáneamente la tecla Mayúsculas.
2. Seleccionamos en el menú contextual Abrir con...
3. Elegimos el programa con el que queremos abrirlo y, antes de cerrar la ventana Abrir con, marcamos la casilla denominada Utilizar siempre este programa para abrir estos archivos.
4. Aceptamos y las asociaciones para este tipo de archivo en concreto habrán vuelto a su estado original.

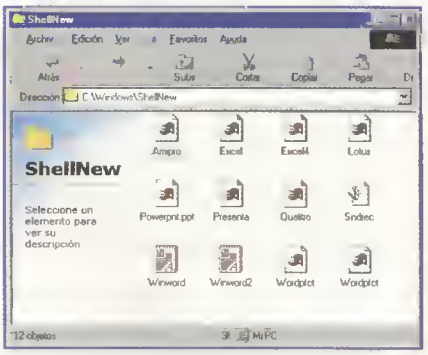
Nuestra intención puede ser también añadir un nuevo tipo de archivo al menú Nuevo. Se hace de la siguiente manera:

1. Abrimos el programa que genera el tipo de archivo que vamos a añadir a Nuevo y creamos un archivo vacío con las preferencias que deseemos.
2. Copiamos este archivo a \windows\shellnew (atención, carpeta oculta, hay que seleccionar Ver todos los archivos para acceder a ella).
3. Iniciamos el editor del Registro.
4. Abrimos HKEY_CLASSES_ROOT y buscamos la extensión del tipo de archivo que queremos añadir.
5. Seleccionamos el tipo de archivo para el menú Nuevo y elegimos Nueva > Clave en el menú contextual.
6. Llamamos a la clave ShellNew.
7. Seleccionamos la nueva clave, clic con el botón derecho y elegimos Nuevo > Valor Alfanumérico.
8. Lo llamamos Filename.
9. Hacemos doble clic en Filename y lo modificamos para que sea el archivo con su correspondiente extensión que hemos creado en el paso 1.
10. Salimos del Registro y reiniciamos el sistema Windows.

En el siguiente arranque, tendremos ya ese tipo de archivo en nuestros menús Nuevo.



Podemos reconstruir las asociaciones de nuestros archivos para volver a la situación anterior al cambio.

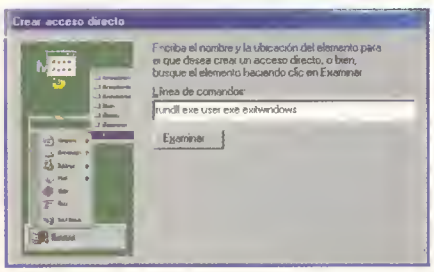


Iremos más rápido si generamos nuestros propios archivos para el menú Nuevo. Este es el contenido de la carpeta \windows\shellnew.

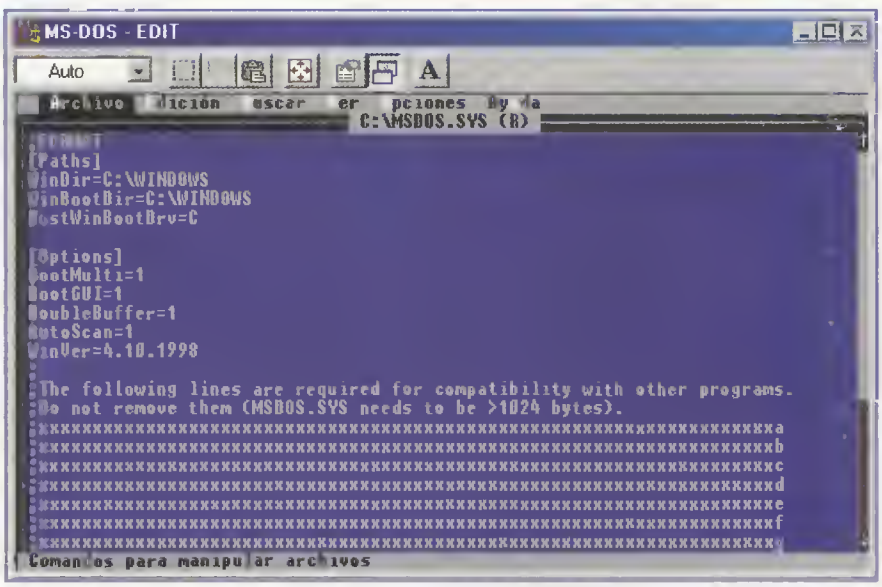
3 Inicio y apagado del sistema

También en este punto podemos aligerar nuestro Windows. Hay bastantes tareas implicadas en el arranque del equipo y su apagado. Nosotros queremos que sea más rápido encenderlo y apagarlo, y nos sobran ventanas de confirmación, contraseñas o el aburrimiento de esperar que detecte una red inexistente. Por ejemplo, si hemos instalado el Acceso Telefónico a Redes Windows nos pedirá una contraseña inútil para una red que en realidad es virtual. Podemos suprimirlo si la primera vez que nos pide el usuario y la contraseña para el inicio de sesión dejamos la contraseña en blanco. Al reiniciar veremos que entramos directamente al sistema. Si queremos apagar o reiniciar el sistema con una simple pulsación del ratón haremos lo siguiente:

1. Clic con el botón derecho del ratón sobre el escritorio. Seleccionamos Nuevo > Acceso directo.
2. En la casilla de Línea de comandos escribimos: rundll.exe user.exe,exitwindows para apagar el sistema con un solo clic de ratón o rundll.exe user.exe,exitwindowsexec para reiniciar de la misma manera.



Resulta más cómodo y rápido apagar o reiniciar nuestro sistema con un simple clic.



La aparición del menú inicial de Windows se define editando el archivo msdos.sys

3. Pulsamos luego siguiente y le ponemos el nombre que más nos convenga. Por ejemplo apagar o reiniciar.

Si muchas veces arrancamos el sistema y entramos exclusivamente en modo comandos, es tedioso pulsar la tecla F8 en el momento justo para que aparezca el menú de inicio. Podemos hacer que aparezca siempre:

1. Encontramos el archivo msdos.sys en la raíz del disco duro C (archivo oculto).
2. Preventivamente hacemos una copia de este archivo.
3. Hacemos clic con el botón derecho del ratón sobre él y sacamos todas sus propiedades.
4. Le quitamos el atributo de Sólo lectura.
5. Abrimos una ventana de MS-DOS y editamos msdos.sys.
6. En la sección de opciones escribimos: BootMenu=1
   BootMenuDefault=1
   BootMenuDelay=xx (donde xx es el número de segundos que queremos que esté presente el menú hasta que el sistema arranque automáticamente).
7. Guardamos el archivo.
8. Le devolvemos el atributo de Sólo lectura que anteriormente quitamos.

Hay que decir también que la aplicación TweakUI de nuestro CD-ROM de Windows hace lo mismo de una manera más sencilla.

Si queréis solucionar vuestras dudas, sólo tenéis que mandarlas por correo a la siguiente dirección:
Hobby Press, S.A. - C/ Pedro Teixeira 8, 5ª Planta - 28020 Madrid
O por fax al número: 902 15 17 98. Por favor, indicad en el sobre **Sección Consultorio técnico**

Parpadeos de la impresora

Llevo un tiempo sin impresora (Stylus Color 740) ya que cada vez que la arranco se queda parpadeando el botón de encendido sin responder a la hora de imprimir trabajos. El driver me dice que la impresora (el programa es «EPSON Status Monitor 2»), tiene un problema. He probado a apagarla pero sigue sin funcionar a la hora de imprimir. Para daros más información, la impresora tiene el cable paralelo conectado.
¿Cómo puedo arreglarlo?

Marcos Torremolinos

El problema que nos comentas es frecuente cuando se ha dejado de utilizar la impresora durante mucho tiempo y la tinta acaba por secarse. Esto provoca que el compartimento se obstruya y, puesto que las viejas impresoras son incapaces de reconocer tales problemas, se colapsan y dejan de enviar información del cartucho. Las señales pertinentes al software de control de la impresora deja, por tanto, bastante que desear y, si no se conoce el hardware, es imposible proceder a su reparación.

La mejor solución a este problema es conseguir un cable USB (por lo que nos comentas, aún mantienes la impresora conectada al cable paralelo). Antes de conectar la impresora al puerto USB, encárgate de cambiar los cartuchos y pulsar los botones del frontal durante tres segundos para que, tras cargarse, se origine una limpieza para que limpie todos los compartimentos de tinta reseca. Después, conéctala al puerto cuando el ordenador esté encendido e instala los drivers más actualizados (www.epson.es), además del programa de mantenimiento, «Status Monitor». El problema de conectividad estará solucionado sin necesidad de apagar y re-encender la impresora como venías haciendo hasta ahora.

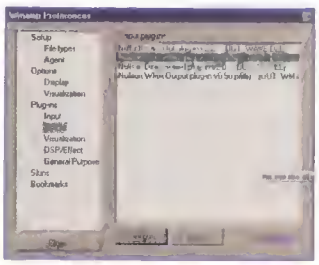
Tirones en los juegos

Tengo una tarjeta gráfica ELSA Gladiac MX y muchos juegos que funcionan del mismo modo: un rendimiento en frames realmente bueno pero con tirones de vez en cuando. El resto de las aplicaciones 2D, como «Paint Shop Pro» o algunas enciclopedias multimedia como «Encarta» no sufren este problema. He probado a poner más memoria RAM y desfragmentar el disco duro, pero el problema persiste.
¿A qué puede deberse?

Ignacio Royo

Los tirones en los juegos se deben, fundamentalmente, a la velocidad del procesador. Por ejemplo, un Pentium II puede dar algunos fallos si se combina con una tarjeta GeForce2. Del mismo modo que un procesador Pentium 4 apenas destila potencia si se le hace trabajar con una tarjeta AGP integrada de 8 Megas de RAM. La configuración óptima vendría dada por un Pentium 4 acompañado de una GeForce2 (GeForce3 o Prophet II 4500 son las nuevas opciones, que analizaremos el próximo mes) o procesadores más modestos con una buena tarjeta gráfica. En nuestro laboratorio ha producido el mismo resultado un Duron 650 MHz con una tarjeta ELSA Gladiac2. Y, por supuesto, la velocidad del disco duro vuelve a ser un problema para los ordenadores en los que se hayan instalados demasiados programas o el espacio/velocidad no son sus puntos fuertes. Aconsejamos las 7.200 revoluciones por minuto para asegurar la correcta ejecución de los programas y acceso a archivos, pues los tirones pueden deberse a un disco duro de 5.200 vueltas que no conjuga con la potencia del procesador y sus componentes.

Grabar CD Audio con MP3



Tengo una grabadora Hewlett-Packard 9500 Series y el software que se incluía es muy intuitivo pero poco funcional. Por ejemplo, he oído que es posible hacer CDs de audio a partir de temas MP3, pero cuando intento grabarlos me dice que el formato de audio no está permitido.
¿Existe algún programa o modo de pasar esos MP3 al CD sin necesidad de volver a ripear directamente desde el disco original?

Eladio Náñez

Existen muchas soluciones que pueden ayudarte a crear un CD de audio a partir de unos cuantos MP3. Ciertos programas como los que nos comentas, son incapaces de reconocer un archivo MP3 y establecerlo como pista de audio. Por este motivo, otros programas incompatibles con «Easy CD Creator», como «Nero 5.0» graban los archivos. Pero para los que aún mantengan «Adaptec Direct CD» instalado en el sistema y no deseen desinstalarlo, tienen la posibilidad de transformar los archivos MP3 en WAV, gracias a programas como «WinAmp», que con su out interno convierte el archivo en pocos segundos y así puede leerlo cualquier programa grabador de audio estándar.

No se puede escribir en red

Tengo dos ordenadores conectados en red y el otro día sustituí el segundo por un portátil para pasar una carpeta con archivos, y no me respondía. Después de intentarlo con el programa de instalación de Windows Millenium para redes, que me crea un disco para instalar en los equipos invitados, únicamente conseguí que al arrancar faltaran dos archivos vredir.vxd y vnetsup.vxd, ambos indicados en el SYSTEM.INI y que los pide Windows al iniciarse. Ahora funciona la red pero no me deja copiar archivos o carpetas.

Juan Miguel Hernández

El problema que nos comentas es muy común en las nuevas redes o las que se mezclan con sistemas diferentes integrados en diversos equipos. Es lo que ha ocurrido en tu caso, ya que enfrentas dos PCs, uno provisto de Windows 98 y otro con Windows Millenium.
Windows Me ofrece la posibilidad de crear un disquete de arranque mediante el cual varios ordenadores pueden servirse de la faceta de multiconexión a través de un cable RJ-45 cruzado en el caso de dos ordenadores o de un HUB para tres o más ordenadores.
Lo que te ha ocurrido es que únicamente has seleccionado la opción de lectura y no la de escritura, por ello no te deja escribir en el ordenador de destino. Atento al informe de nuestro próximo número.

La comunicación entre applets

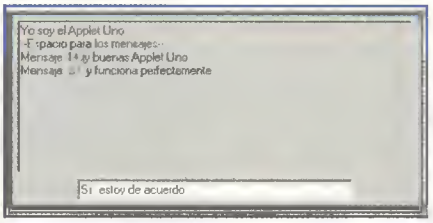
Incluido en el CD-ROM

Hemos abordado el tema de cómo un applet y la Web que lo contiene interactúan. Este mes veremos cómo esta misma relación se establece entre diferentes applets.

Texto: Fernando Luis Sánchez

La facultad de comunicarse entre el HTML (ayudado por el JavaScript) y Java ofrece muchas e interesantes posibilidades. Pero una misma Web no está limitada a albergar un solo applet, sino muchos, y éstos, a su vez, también pueden comunicarse entre sí para realizar tareas comunes o compartir información.
El mes pasado introdujimos el "AppletContext" que acompaña a cada applet y simboliza su entorno, y describimos brevemente sus funciones. En el ejemplo utilizamos "showDocument" y "showStatus" para interactuar con la página que contenía la clase "Buzon".
Este "AppletContext" también será indispensable para el tema que ahora nos ocupa, pero esta vez serán otras funciones las utilizadas: "getApplet" y "getApplets", ambas muy sencillas de uso y funcionamiento.
Para poder utilizar la primera, cada applet en la página tendrá que haber sido bautizado con un nombre en su etiqueta <Applet> de HTML. Así, los otros applets podrán conseguir una referencia a él mediante su nombre, como se aprecia en el **Cuadro 1**.
Una vez referenciado, a través de ese nombre de variable se puede llamar a las funciones públicas de ese applet, desde el que contiene la variable. Para ello, simplemente hay que aplicar sobre el objeto instanciado por ella la función necesaria. La única complicación que no se debe dejar pasar para ahorrar algún posible problema de compilación, es un "cast" explícito, de la clase del applet referenciado sobre la variable, para que el compilador acepte el objeto como de ese tipo y permita llamar a sus funciones sin ninguna traba. Esto último

La comunicación entre applets se establece de forma muy sencilla.



El Applet Uno recibe los mensajes que le manda el Dos...

Cuadro 1

```
unApplet=getAppletContext().getApplet(
"NombreDelApplet");
(unApplet es una variable anteriormente
declarada en nuestro código, de la clase
java.applet.Applet)
```

resulta más fácil de entender echando un vistazo a cualquiera de los dos applets incluidos en el ejemplo del CD-ROM, cuando cada applet manda mensajes al otro con el método "recogerMensaje" del receptor (en el **Cuadro 2** está reflejado el detalle de la línea, con el "cast" marcado en negrita).
La segunda función, "getApplets", es llamada sin ningún parámetro, ya que devuelve un tipo estructurado de datos, denominado "Enumeration". Por tanto, devuelve una "Enumeration" de Applets.

La clase Enumeration

Esta clase, del paquete java.util (su nombre completo, a través de los diferentes paquetes, es java.util.Enumeration), se presenta como una interfaz que aplicar sobre objetos para poder tratarlos de forma consecutiva.
Enumeration forma parte del Java Development Kit desde su primera versión, aunque con la versión 1.2 nació Iterator, con iguales capacidades básicas, pero con la característica añadida de borrar elementos.
Es una clase tan intuitiva de utilizar como fácil de comprender. Sólo presenta dos funcio-

Cuadro 2

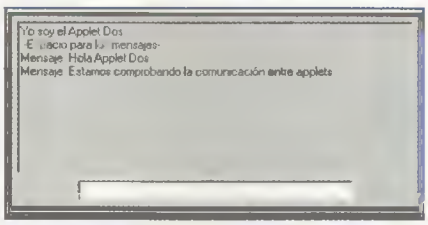
```
((AppletUno)otroApplet).recogerMensaje
(tf.getText());
```

Cuadro 3

```
Enumeration enu =
getAppletContext().getApplets();

while ( enu.hasMoreElements() ) {
        Applet miapplet =
(Applet)enu.nextElement();

((Applet)miapplet).funcionDelOtroApplet
();
}
```



...y éste recibe los que le manda el Uno.

nes que aplicar sobre uno de sus objetos: "hasMoreElements" y "nextElement".
Por tanto, para recorrer todos los elementos de una Enumeration, se puede hacer un bucle mientras "hasMoreElements" y dentro de él tratar el "nextElement". Pero aquí, otra vez, hace falta un "cast" explícito.
La función "nextElement" devuelve un objeto de la clase Object. Esta es la clase más primitiva en la jerarquía de clases del lenguaje Java y puede representar un objeto de cualquier clase. Sin embargo, en la mayoría de las ocasiones, nos referiremos con Enumeration a una lista de objetos concretos, de una clase determinada (como Applet, en el caso de la enumeración que devuelve "getApplets").
En el ejemplo del CD-ROM de este mes no aparece ningún uso de "getApplets", sin embargo hemos querido añadir, para acabar, un breve código que ayudará a entender la utilización de esta función y la Enumeration que devuelve. Este fragmento solamente adquiere sobre "enu" referencias a todos los demás applets de la página y los recorre, uno por uno, utilizando las dos funciones de Enumeration (ver **Cuadro 3**). Luego, para cada uno de los applets que encuentra, llama a la "funcionDelOtroApplet", de la misma manera en que los applets de ejemplo se mandan mensajes.

GUÍA OFICIAL BLADE

¡NO TE QUEDES SIN ELLA!

POR SÓLO 795 ptas

YA A LA VENTA

HOBBY PRESS

Micromanía

Si no encuentras la guía en el quiosco puedes pedírnosla llamándenos de 9h. a 14,30h. é de 16h. a 18,30h. al 902 12 03 41 ó 902 12 03 42 o enviando un e-mail a suscripcion@hobbypress.es

LittleDavinia

Los gusanos siguen copando los primeros puestos en las listas del 'malware' más actual, desplazando a los virus y especímenes de corte más "clásico". El que nos ocupa este mes no es demasiado innovador, pero sí variado, ya que emplea tres técnicas diferentes para llevar a cabo sus propósitos.

Texto: Javier Guerrero

La aparición de "LittleDavinia" provocó no pocas polémicas entre las principales compañías antivirus, ya que mientras algunas subrayaban la peligrosidad del gusano, otras, por el contrario, le concedían poca importancia. Mientras algunas hablaban de graves pérdidas en varias compañías europeas, otras hablaban de un grado de incidencias nulo. Incluso se habló de falta de cooperación entre los más importantes fabricantes de antivirus a la hora de compartir la información relativa al nuevo gusano. En cualquier caso, y dejando aparte las polémicas, hay que decir que parece bastante claro que se trata de un intruso peligroso, ya que posee un importante efecto destructivo que consiste en el borrado de todos los ficheros del disco. El gusano aprovecha una debilidad de Office 2000 (identificada por Microsoft con la denominación "Office 2000 UA Control Vulnerability"), ya conocida y empleada por otros gusanos, por la cual, al acceder a una página Web infectada, consigue descargar automáticamente de Internet un documento de Word conteniendo macros víricas, que se encargan de propagar al intruso mediante el correo electrónico y de generar un módulo de Visual Basic Script que, además de visualizar un mensaje en pantalla, borrará toda la información del disco duro.
En este artículo repasamos el funcionamiento del gusano y la forma de eliminarlo.

Características

Nombre: LittleDavinia
Alias: HTML/LittleDavinia
Tipo: Gusano HTML, VBS y Macro
Zonas infectadas: Ninguna. Se transmite desde una página Web conteniendo el código HTML maligno
Payload: Mensaje en pantalla y borrado de archivos
Circunstancia de activación: Visualización de página Web infectada, ejecución de los módulos VBS y DOC del gusano
A destacar: Se autoenvía por e-mail en formato HTML, sin adjuntar ningún fichero. Explota un agujero de seguridad de Office y emplea HTML, VBS y Macros de Word

Calendario virus Marzo-Abril

Como cada mes, os presentamos una muestra de aquellos virus que pueden manifestarse en este periodo de tiempo. Os recordamos, también, que cuando un virus aparece sin un día determinado, significa que puede activarse cualquier día de ese mes.

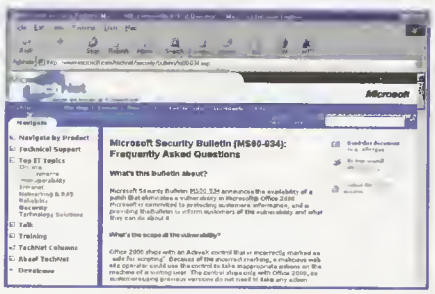
Marzo	Abril
Día 25: AOS.A	Día 1: Casper
Día 26: WM/Tamago.A	Día 11: WM/Mercy.B
Día 27: Jackal.A	Día 15: Murphy.1227
Día 28: WM/MDMA.C,D,H	Día 23: W97M/Azrael.A
Día 30: Tribute.A,B	Día 29: Ithaqua
Día 31: W97M/Caligula.A	HPS

1 La llegada de Davinia

Pasos que sigue el gusano para instalarse en el sistema.

1.1 Infección por página Web

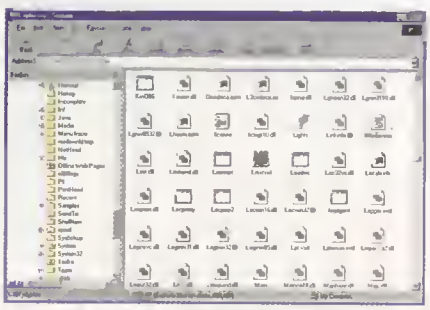
La principal vía de entrada del gusano es la apertura de una página Web infectada por el mismo. En ese momento el navegador interpreta el bloque JavaScript maligno, que contiene las instrucciones necesarias para explotar la vulnerabilidad del control ActiveX.
A grandes rasgos consiste en que dicho control tiene la marca "safe for scripting", cuando en realidad no debería tenerla. Esto hace que el intruso pueda conectarse a un servidor y bajarse de él el fichero LD.DOC, un documento Word conteniendo una macro maligna.



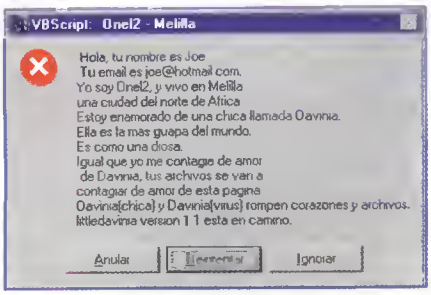
El gusano aprovecha una debilidad de Office, documentada en esta Web.

1.2 Propagación por archivo DOC

Cuando el documento LD.DOC es descargado y abierto (además, sin ningún tipo de mensaje avisando de la presencia de macros) se ejecuta la macro, de nombre Evil, que accede, en primer lugar, al Registry e inserta la siguien-



El fichero VBS que lleva a cabo el borrado de los archivos es creado en el directorio de sistema de Windows.



Este es el mensaje que imprimen al ser abiertos los archivos HTML generados por el gusano.

te entrada en él:
HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\littledavinia
conteniendo el siguiente valor:
"C:\Windows\System\littledavinia.vbs"
Con esto conseguirá ejecutar su código maligno contenido en el fichero LITTLEDAVINIA.VBS (generado a continuación), durante el siguiente arranque de Windows.
La siguiente operación del documento infectado consiste en crear el archivo LITTLEDAVINIA.VBS y copiarlo en el directorio de sistema de Windows, y por último, efectúa el ya clásico proceso de autoenviarse por e-mail a todos los contactos de la libreta de direcciones de Outlook. En este caso, el e-mail enviado no lleva su carga vírica en un fichero adjunto, sino que se encuentra, al igual que el resto del mensaje, en formato HTML. Su apertura provocará que el navegador se dirija a la Web infectada y que el proceso de infección comience de nuevo en otra máquina.
Hay que comentar también que el gusano evita enviarse dos veces a un mismo contacto, y esto lo hace comprobando el contenido de la siguiente clave del Registry, evitando el envío si existe algún valor en ella:
HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\WAB

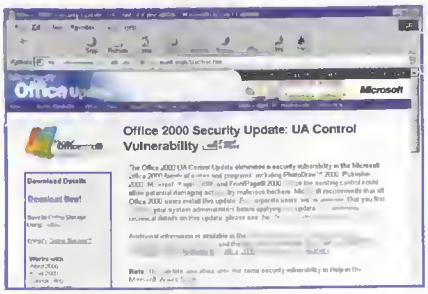
1.3 Destrucción por archivo VBS

El fichero LITTLEDAVINIA.VBS se encarga, en el siguiente inicio de Windows, de cambiar la página inicial de «Internet Explorer», escribiendo el valor "http://" en la siguiente entrada del Registry:
HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Main\Start Page
y de escribir el valor
"C:\Windows\system\littledavinia.html"
en la siguiente entrada:
HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\Davinia
de forma que en el siguiente inicio del sistema el fichero maligno sea invocado. Una vez hecho, analiza todas las unidades, sin olvidar las de red, borrando cada archivo encontrado y creando otro con el mismo nombre y extensión HTML, tras lo cual genera el fichero LITTLEDAVINIA.HTML en el directorio de sistema de Windows. Todos estos HTML al ser ejecutados imprimen en pantalla el mensaje que aparece en la pantalla adjunta, con la particularidad de que el nombre del usuario y su e-mail son extraídos de la configuración de Internet del equipo.

2 La marcha de Davinia

En este apartado describimos los pasos necesarios para eliminar al gusano de forma manual.

2.1 Para que no vuelva a ocurrir

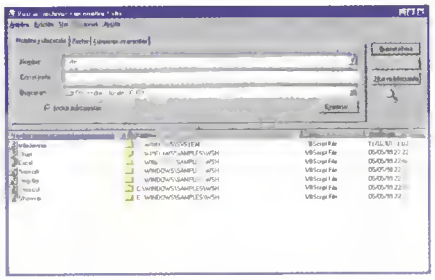


Microsoft dispone de un parche para cubrir el agujero de seguridad explotado por el gusano.

Lo mejor para prevenir nuevas infecciones es, sin duda, instalar el parche de Microsoft que corrige la vulnerabilidad del control ActiveX en cuestión. Para ello puedes apuntar tu navegador a "http://officeupdate.microsoft.com/info/ocx.htm" donde encontrarás las instrucciones necesarias para hacer efectiva dicha protección.

2.2 Localizar y eliminar el módulo VBS

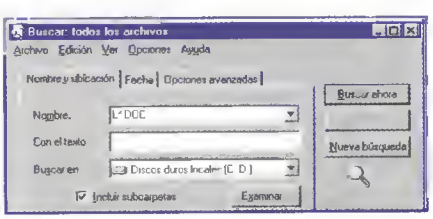
Es imprescindible detectar la presencia del archivo LITTLEDAVINIA.VBS en el disco y borrarlo, ya que él es el encargado de borrar todos los ficheros del disco



Es conveniente listar todos los VBS de todas las unidades, como ocurre en esta pantalla.

duro. Normalmente se ubica en el directorio System de Windows, pero para mayor seguridad recomendamos efectuar una búsqueda completa de todos los archivos VBS. Aparecerán otros VBS legítimos, pero también el que nos interesa. Para hacerlo, emplearemos el comando "Buscar" del menú Inicio.

2.3 Localizar y eliminar el módulo DOC

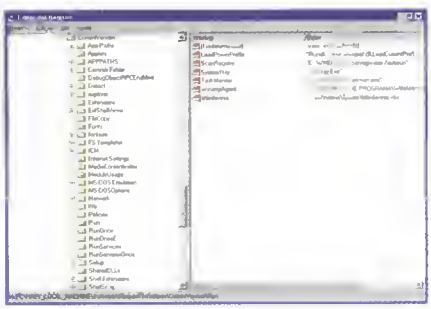


Hay que borrar también el documento Word maligno si el usuario quiere quedar totalmente limpio.

Como en el paso anterior, es necesario encontrar y borrar el fichero LD.DOC, ya que de lo contrario podría ser ejecutado por error con posterioridad, y la infección volvería a tener lugar, repitiéndose todo el proceso. Al igual que con el módulo VBS, aquí será de gran ayuda el comando "Buscar" de Windows.

2.4 Borrar entradas del Registry

Para consumar la desinfección, habremos de localizar y borrar la clave que el LittleDavinia inserta en el Registry para ser ejecutado durante el siguiente arranque de Windows. Esta clave está situada en "HKLM\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run", y su nombre es "littledavinia". Para hacerlo, nada mejor que invocar al REGEDIT y buscar la cadena "davinia". Una vez localizada, bastará con borrarla.



Esta es la clave del Registry que hay que borrar para que el gusano no vuelva a activarse.

Locos por el MP3

¿MP3? Todos los usuarios han oído en alguna ocasión estas iniciales, pero no todos están al tanto de sus posibilidades, que exceden con mucho la mera reproducción.

Texto: Ramón Ros Sanjuán

Pocos anticipábamos hace unos años, cuando el MPEG-1 Layer 3 hizo su aparición, la conmoción que con el tiempo llegaría a causar en el mundo de la música. En efecto, nada hacía suponer que un mero formato de compresión de sonido pudiera traer consigo la polémica que ha venido acompañándole desde su nacimiento, creciendo con su popularización y estallando finalmente de la mano del fenómeno Napster.

Pero con todo, el revuelo legal que envuelve al formato MP3 es sólo la consecuencia inevitable de sus infinitas posibilidades. Su versatilidad, capacidad de compresión, y la posibilidad de catalogar exhaustivamente las grabaciones con él efectuadas, lo convierten en el medio ideal para realizar copias de seguridad de nuestros discos compactos favoritos (un medio que, pese a todo lo prometido, se ha mostrado tan degradable como el que más). Del mismo modo, también fue el primer formato que nos permitió reducir el tamaño de nuestras canciones favoritas hasta el punto de poder almacenarlas en el disco duro, liberando con ello el lector de CD para su uso con otras aplicaciones que así lo requerían.

En el Taller de hardware de este mes mostramos cómo llevar a cabo todo este proceso, desentrañando durante el recorrido toda la jerga que ha surgido en torno a este mundillo y comentando el funcionamiento de algunas de las herramientas más adecuadas (y asequibles) para llevar a cabo este cometido: «Audiograbber», «Creative Playcenter 2» y «Musicmatch Jukebox».

Direcciones de interés

www.mp3hispania.com
Web en español sobre todo lo relacionado con el formato MP3.
www.hispamp3.com
Otra página imprescindible para todo aficionado al sonido digital.
www.mp3handbook.com
Página Web que sirve como manual sobre creación y uso de archivos MP3.

Qué no hacer

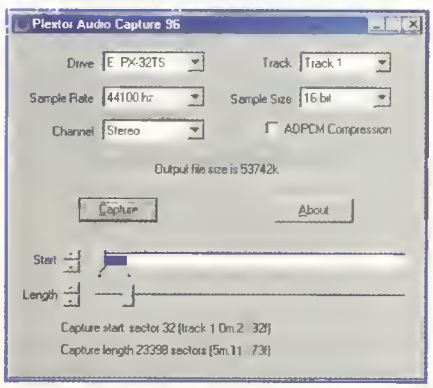
En el mundo del MP3 parece haberse impuesto finalmente la convicción de que el codificador bueno es el codificador rápido. Nada menos cierto. Independientemente de la velocidad del procesador, utilizar un buen codificador, aunque ello suponga incrementar el tiempo de creación del MP3, nos compensará esos momentos de espera con largas horas de satisfactoria audición.

El Bitrate indica la cantidad de información por segundo que será procesada por el decodificador, y por tanto la calidad final que se obtendrá en el fichero. Aunque el estándar se ha establecido en 128 Kbps, el uso de tasas superiores, como 160 Kbps o 192 Kbps, pese a incrementar ligeramente el tamaño del archivo generado, supondrá una notable mejora de la nitidez del sonido. No hemos de olvidar que cada vez que creamos un MP3 estamos perdiendo parte de la información contenida en la pista original, por lo que siempre que sea posible habremos de minimizar esa pérdida.

1 Ripping

"To Rip" (destripar) es el nombre con que se conoce al proceso de extracción del audio digital de un disco compacto, y es el primer paso antes de proceder con su compresión.

1.1 Soporte para la extracción de audio digital

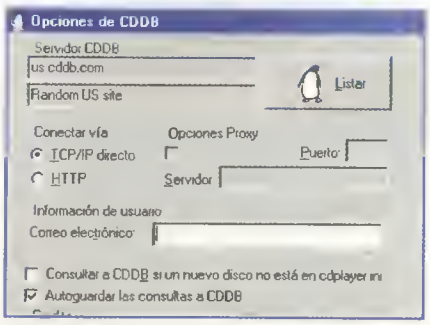


Los lectores de Plextor son especialmente apreciados por su soporte para DAE.

Aunque el software utilizado en la extracción condicionará inevitablemente el resultado, no hay que olvidar que también el hardware juega un papel esencial en el proceso. Es muy importante que el lector sea capaz de extraer audio digital, ya que esto permitirá obtener al usuario una copia exacta del contenido del CD, mientras que en caso contrario se verá obligado a procesar la señal de audio a través de la tarjeta de sonido y obtendrá una muestra inevitablemente alterada. Aunque la mayoría de los fabricantes son remisos a incluir esta información entre las especificaciones de sus lectores, la práctica totalidad de los equipos comercializados hoy día incorporan DAE (Digital Audio Extraction).

1.2 Conexión con CDDB

CDDB son las siglas de Compact Disc Database, y, como su propio nombre indica, se trata de una base de datos que recopila información, como autor, nombre del álbum y canciones de cada CD presente en el mercado. Las aplicaciones con soporte para CDDB, como las aquí presentadas, podrán conectarse a esta base para obtener esta información, siempre y cuando se disponga de una conexión a Internet en el equipo, de manera que se evitará la mayor parte del trabajo de edición de las ID Tag, las etiquetas identificativas que se incorporan a todo fichero

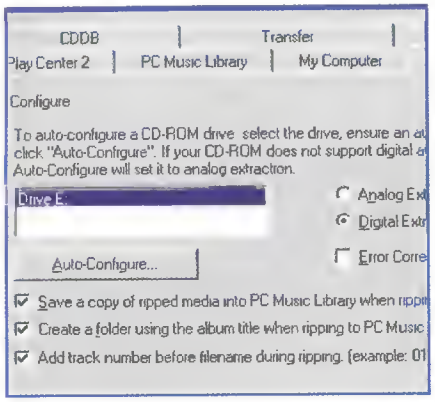


La conexión a CDDB vía Internet ahorra el trabajo de catalogación, que es poco grato para el usuario.

MP3. En caso de que la conexión con Internet se establezca a través de un servidor Proxy, no hay que olvidar, en ningún momento, comprobar que la configuración de éste sea la correcta en el apartado correspondiente.

1.3 Extracción del sonido

Antes de proceder con la extracción de audio, es necesario verificar que la configuración del lector es la correcta en el apartado correspondiente. En el caso de «Musicmatch Jukebox», esta información es accesible pulsando sobre la entrada Options del menú principal, y seleccionando a continuación Settings. En la solapa Recorder se encuentran distribuidos los ajustes CD Recording que, como hemos visto anteriormente, habrá de marcarse como Digital, Recording Source, que habrá que configurar en caso de que el usuario disponga de más de un lector. Y pulsando sobre el botón Advanced, accederá, por último, al apartado Digital Audio Extraction, donde podrá establecer la configuración avanzada de este modo.



Configurar adecuadamente el lector es la base de una buena extracción.

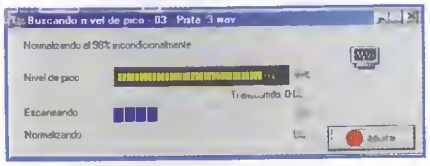
En el caso de Playcenter 2, se accede a su configuración pulsando en Settings y seleccionando la solapa CD Ripping. Desde ella bastará pulsar un botón para que se establezca automáticamente la configuración del lector.

Por último, si se utiliza «Audiograbber», será necesario emplear la entrada Opciones Generales situada en el menú genérico Opciones. En ella se puede establecer, asimismo, el lector a emplear, sus características y método de acceso, así como establecer un buffer intermedio en la memoria RAM para acelerar el proceso de extracción. Una vez realizadas estas operaciones previas, extraer el audio será tan sencillo como elegir la pista o pistas en cuestión y pulsar un botón, cualquiera que sea la herramienta elegida.

2 Encoding

Traducción literal de codificación. Es el siguiente proceso y el que verdaderamente convierte los ficheros de audio al formato MP3. De una buena codificación dependerá exclusivamente la calidad del fichero obtenido.

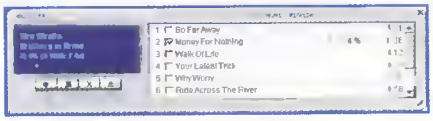
2.1 Normalizar el fichero obtenido



La normalización evitabruscos cambios de volumen en las grabaciones.

No todos los discos compactos están grabados a un mismo volumen, por lo que resulta fundamental procesar los archivos obtenidos para igualar su volumen a un nivel dado, especialmente cuando vayan a formar parte de una recopilación. A este proceso se le conoce con el nombre de normalización. Aunque «Musicmatch» lo incluye como parte del proceso de extracción (configurable en el menú Options/Recorder/Advanced), lo ideal es disponer de él como un proceso separado, ya que eso permite normalizar ficheros .wav obtenidos de distintas procedencias. Un nivel de 100% en la normalización mantiene inalterado el volumen del fichero. A partir de ahí, será el oído el encargado de dictar el nivel adecuado para cada pista en función de las que compongan la recopilación.

2.2 Codificación



Los beneficios de ser cuidadosos en los ajustes de codificación, los disfrutaremos a posteriori.

Se trata del punto culminante en la creación de todo MP3. En él habrá que establecer valores como el Bitrate (la cantidad de bits procesados por segundo) que influirán decisivamente en la calidad del fichero obtenido. Para establecer los ajustes de codificación hay que llevar a cabo los siguientes pasos:

- En «Musicmatch Jukebox», dirigirse nuevamente a Options/Settings/-Recorder. Aquí se puede establecer la calidad final del MP3. Si no se acepta ninguna de las configuraciones preestablecidas, en el apartado Custom Quality se puede seleccionar un valor personalizado, así como el uso de un Bitrate constante (CBR) o fijo (VBR).
- En «Playcenter 2», en Settings/-Encoder es posible establecer los valores que mejor se adapten a las preferencias de cada usuario.
- En el caso de «Audiograbber», éste no incorpora ningún codificador propio, por lo que en función de los que se encuentren instalados en el equipo puede ser necesario conectar con su sitio Web para descargar un codificador adecuado. Para acceder a los codificadores disponibles, se selecciona Opciones/Opciones Mp3.

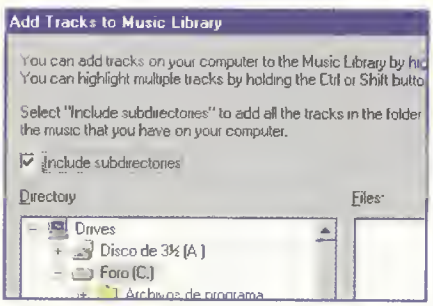
Así está el mercado

No existe la mala prensa. Así parece haberlo entendido el mercado, que con cada nuevo escándalo surgido en torno a la revolución de la música digital parece mostrar un mayor interés en la polémica recién llegada. Tanto a nivel de reproductores portátiles, de software de reproducción o de los polémicos servidores que permiten a los usuarios compartir sus canciones favoritas, rara es la semana en la que el mundo del MP3 no desayuna con un nuevo sobresalto. Con todo, el interés de las discográficas por las posibilidades de esta nueva era de la distribución es manifiesto, y ya son muchas quienes se han decidido a dar un innovador primer paso que permita establecer un nuevo tipo de relaciones con el cliente. Bienvenidas sean, pues, a ver si esta vez por fin nos dan la razón...

3 Playing

Así se llama a la reproducción de ficheros cuando se quiere rizar el rizo anglosajón. Durante la misma se puede procesar la salida con distintos plug-ins para obtener un sonido diferenciado del original.

3.1 Administración de archivos



Los gestores tipo «Jukebox» analizan los sistemas de archivos y catalogan su contenido.

Todos los desarrolladores parecen haber adoptado finalmente la norma Jukebox, que supone ni más ni menos que facilitar al máximo al usuario la gestión de los archivos de sonido presentes en su equipo. Aquí es donde «Audiograbber» cede nuevamente terreno, pues depende de la presencia de un reproductor externo para su funcionamiento. En el caso de «Playcenter» y «Musicmatch», ambos programas incorporan la posibilidad de escanear el sistema a la búsqueda de archivos de sonido, que posteriormente pueden organizar en función de todos los criterios deseables, por lo que la decisión final dependerá de lo intuitivo que cada una de las interfaces resulte a cada usuario. En el caso de «Musicmatch», pulsaremos sobre la solapa My Library y a continuación sobre la opción Add, accediendo a una nueva ventana que nos permitirá personalizar los criterios de búsqueda de ficheros. También podremos acceder a un buscador similar desde Playcenter 2, situándonos en la opción PC Music Library y pulsando sobre Autoscan. Una vez incorporados todos los archivos a la biblioteca, podremos crear listas de reproducción transfiriendo cada título hasta la zona de reproducción.

3.2 Procesado de la señal

Vivir en un mundo digital tiene sus ventajas. Una de ellas es la posibilidad de aplicar nuevos efectos y ambientes a los ficheros reproducidos en el PC a través del procesamiento de la señal de salida. «Musicmatch» implementa esta posibilidad a través de los conectores (plug-ins) que se pueden descargar desde su Web. Aunque aquí quien juega con ventaja es el reproductor de Creative, que permite aplicar toda la potencia de EAX a los ficheros de sonido. Es posible asociar permanentemente un determinado efecto a una determinada canción, almacenando esta asociación junto con la lista de reproducción, de manera que los distintos archivos de una determinada lista suenen en ambientes distintos, y con la ventaja añadida de suponer una carga mínima para el procesador principal.

«Playcenter» aplica toda la potencia de EAX a la reproducción de MP3.

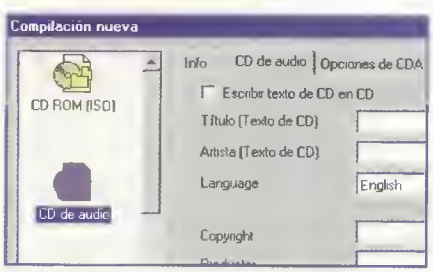
3.3 Conectores de visualización

Si se quiere transformar la mera reproducción de archivos en toda una experiencia multimedia, es posible recurrir a alguno de los múltiples conectores de visualización presentes en Internet. Nuevamente, Creative destaca en esta faceta, merced a su conocida tecnología LAVA/OOZIC, disponible no sólo a través de Playcenter 2, sino también en forma de plug-in para otros reproductores.

4 Burning

Es la última parte del proceso y la que nos devuelve al inicio del mismo, un disco compacto de audio, con lo que el círculo acaba por completarse.

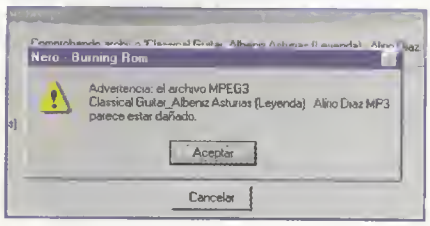
4.1 Preparación de la sesión



«Nero», un conocidísimo programa de grabación de discos compactos.

Aunque algunos de los programas aquí presentados permiten "quemar" directamente los discos recopilatorios, muchos incorporan limitaciones inherentes a su condición de shareware, por lo que en este punto nos hemos inclinado por «Nero», uno de los burners más veteranos en el mundo del MP3. Tras iniciar el programa, seleccionamos en el menú Nueva Compilación el icono "CD de audio", con lo que «Nero» presentará un cuadro de diálogo en el que es posible catalogar la grabación. Si la grabadora es compatible con CD Text, se podrá, además, incluir el título del álbum y del intérprete. A continuación se selecciona la pestaña que presentará las opciones de grabación. Es aconsejable dejar marcada la opción "Determinar velocidad máxima" si es la primera vez que se utiliza ese equipo, mientras que la opción Simulación no debería ser necesaria, puesto que se tomarán los datos directamente del disco duro. Por último, para reducir la velocidad de grabación, situada por defecto en el máximo, para prevenir en lo posible la aparición de chasquidos en el disco, así como dejar marcado el modo Disc-at-Once para que el compacto resultante sea compatible con equipos convencionales de CD audio.

4.2 Elaboración del CD

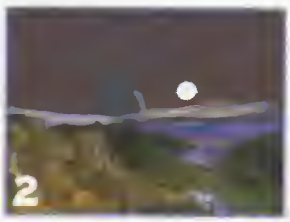


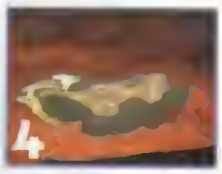
«Nero» chequea la integridad de cada fichero incluido en la recopilación.

Una vez finalizada la configuración previa, se añadirán los ficheros que compondrán la recopilación. No es necesario insertarlos por orden, ya que se puede variar su disposición desde «Nero». Además, éste se encargará de verificar la integridad de cada uno de ellos para evitar sorpresas desagradables durante el proceso de grabación. Una vez elaborada la composición del disco, bastará con pulsar sobre el botón de grabación para dar el primer paso en la industria discográfica.

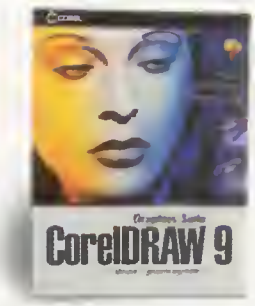
*PVP/mes sin IVA, de 18 h. a 8 h., fines de semana y festivos. + que Gratis de 8 h. a 18 h. entre semana. Más información en www.mundofree.com

VI Concurso de Diseño e ilustración





1. Manuel Sánchez (Cádiz) 2. José P. Navarro (Murcia)
3. Emiliano Redondo (Soria) 4. José A. Buera (Madrid)
5. Carlos Vara (Zaragoza) 6. David García (Madrid)



Premio finalistas

5 CorelDRAW 9 Graphics Suite

La suite gráfica màs completa de Corel, ganadora de numerosos premios en todo el mundo. La versión que os ofrecemos es la denominada OEM, que contiene los discos originales con el programa completo y la licencia de usuario. Pero no cuenta con caja ni manuales impresos, hayándose èstos en formato electrónico en los CD-ROM.

Primer premio

1 tarjeta 3D Prophet II MX

Características técnicas

- GPU nVIDIA GeForce 2MX de 256 bits.
- Rasterizado de sombras. 7 operaciones por pixel en cada pasada simple (bump mapping por pixel, niebla en color, luz ambiente...).
- Cuatro texeles por ciclo, renderizados por dos pipelines de textura.
- 32 Megas SDRAM
- Procesador a 175 MHz

Bases del concurso

1. Podrán participar todas aquellas personas que envíen un fichero gráfico a la siguiente dirección: **PC Manía. C/ Pedro Teixeira 8, 5ª Planta. 28020 Madrid.** En el sobre debe consignar "VI Concurso de Diseño e ilustración". También es posible enviar ficheros vía e-mail a la dirección: **pixel.pcmania@hobbypress.es** La duración del presente concurso es de doce meses. Comienza en el número 13 de PC Manía con la publicación de los primeros ganadores y acabará en el número 24 de PC Manía con la publicación de los ganadores de ese mes.

2. La etiqueta del disquete debe contener obligatoriamente los datos personales del autor (nombre, apellidos y dirección completa) así como el nombre del fichero gráfico y el nombre de la obra, si procede. No se admitirá a concurso ningún disquete que venga defectuoso por el transporte, o contenga un virus de cualquier clase. Apelamos a vuestra responsabilidad para que pongáis los medios necesarios para que èsto no ocurra.

3. Los ficheros gráficos presentados a concurso no tienen ningún límite en cuanto a tamaño o número de colores. Únicamente tendréis que tener en cuenta la capacidad màxima de un disquete de alta densidad (1.4 Megas). El formato gráfico de los ficheros puede ser cualquiera de los existentes en este momento, aunque por razones de espacio y manejabilidad, os aconsejamos de forma especial que sean los formatos GIF, TIFF y JPEG, los más utilizados, pues son los que permiten mayor compresión de todo tipo de ficheros.

4. Los dibujos deben ser originales. No está permitido digitalizar obras de otras personas, aunque sí es posible coger alguna parte mínima de ellas para la creación propia. Debido a la gran cantidad de ficheros que circulan por los CD-ROM, BBS, Compuserve e Internet, es obligatorio enviar el fichero fuente en el caso de obras realizadas en «3D Studio», «POV» o programas del mismo estilo, con el fin de comprobar la veracidad de la obra. En cualquier caso, como es posible que alguien consiga también estos ficheros, apelamos a vuestra honestidad, y en su caso, ayuda para que nos comuniquéis los posibles plagios que se hayan producido. En caso de descubrirse un plagio en la obra de alguno de los ganadores, será anulada su participación.

5. La elección de los ganadores se realizará la primera semana de cada mes por un jurado compuesto por miembros de PC Manía. Un ganador absoluto recibirá una tarjeta de video 3D Prophet II MX cedida por Guillemot, y cinco finalistas, que obtendrán un programa «CorelDRAW 9 Graphics Suite OEM».

6. Una selección de los trabajos recibidos será incluida en el CD-ROM de la revista. PC Manía se reserva el derecho a hacer uso de los ficheros enviados como estime oportuno, teniendo la única obligación de citar el nombre del autor.

7. Cualquier supuesto no contemplado en las presentes bases será resuelto por el jurado de PC Manía, siendo su decisión inapelable. El hecho de participar en el concurso supone la aceptación incondicional de estas bases.

Cupón de participación en pág. 176

VI Concurso de Ficheros musicales

Premio mensual
4 Maxi Sound ForTissimO

Características Técnicas
- Bus PCI.
- Motor de última generación Yamaha YMF744.
- 16-bit, mono/estéreo 4 KHz a 48 KHz.
- Compatible GM™, GS™ y Yamaha XG.
- Reproducción full duplex real y a diferentes tasas de muestreo.
- Aceleración por hardware.
- Compatible con SoundBlaster™ Pro, DirectInput y Downloadable Sound (DLS) nivel-1.
- Entradas: Mic-In, Line-In estéreo, MIDI MPU401 UART.
- Salida digital S/PDIF en formato óptico.

Premio anual
1 Ordenador de última generación

Características Técnicas
- Athlon 800 MHz
- 192 Megas de RAM
- Disco duro 10 Gigas
- Tarjeta de vídeo dotada del chip GeForce2
- DVD-ROM 10x
- Módem 56K
- Monitor de 17 pulgadas
- Teclado y ratón

Nota: esta configuración puede verse modificada en función de las novedades aparecidas en el momento de entregar el premio, en cuyo caso la actualizaremos convenientemente.

Ganadores del mes de marzo

Alternativo Juan Carlos Millán (Sevilla)
Clásico Juan Gabriel Blanco (Cáceres)
Dance Iván Gustavo Cabana (Lugo)
Pop Miguel Angel Folgoso (Granada)

Bases del concurso

1. Podrán participar todas aquellas personas que desde la salida de este número de PC Manía envíen un fichero musical junto con el cupón de participación a la siguiente dirección: **PC Manía. C/ Pedro Teixeira 8, 5ª Planta. 28020 Madrid.** En el sobre deben consignar "VI Concurso de Ficheros musicales", indicando claramente para qué categoría está destinado el fichero. Igualmente se puede concursar por e-mail a través de la dirección de correo **modymidi.pcmania@hobbypress.es**, con la única limitación de enviar un único fichero por mensaje.
2. La duración del concurso es de doce meses. Comienza en el número 13 de PC Manía con la publicación de los primeros afortunados y acabará en el número 24 de PC Manía, con la publicación de los ganadores de ese mes y el ganador final.
3. Sólo se admitirá un fichero por persona y carta/mensaje. No se puede, en ningún caso, incluir en él más de una canción, o de lo contrario no se considerará válido. La única excepción es la inclusión de una copia de seguridad con la extensión .BAK, que igualmente no puede ir comprimida.
4. La etiqueta del disquete debe contener obligatoriamente los datos personales del autor (nombre, apellidos y dirección completa) así como el nombre del fichero musical, no el nombre de la canción. No se admitirá a concurso el disquete que venga defectuoso por el transporte, o contenga un virus de cualquier clase. Apelamos a vuestra responsabilidad para que pongáis los medios necesarios para que esto no ocurra. Del mismo modo, los participantes por e-mail deben indicar en el cuerpo del mensaje sus datos personales de forma clara, y nunca en un fichero de texto adicional.
5. Los ficheros musicales no tienen ningún límite en cuanto a número de canales o instrumentos a utilizar. Únicamente tendréis que tener en cuenta la capacidad máxima de un disquete de alta densidad (1.4 Megas) si hacéis el envío a través del correo tradicional. El formato de los ficheros puede ser cualquiera de los conocidos hasta el momento.
6. Las canciones deben ser necesariamente originales. No está permitido plagiar canciones comerciales, así como digitalizarlas e introducirlas en el fichero. Sí está, por el contrario, permitido, "samplear" algunos fragmentos, pero siempre evitando que supongan más del 15% de la canción. El jurado de PC Manía será el encargado de decidir sobre este punto.
Apelamos una vez más a vuestra honestidad para no copiar el trabajo de otras personas. En cualquier caso, nosotros no podemos conocer todos los ficheros publicados a lo largo del tiempo, con lo que os pedimos que si descubrís algún plagio, nos lo comuniquéis de inmediato aportando las pruebas oportunas con el fin de descalificar a la persona que cometió la trampa, y si es de recibo, retirarle el premio en caso de haber ganado alguno.
7. La elección de los dos ganadores mensuales, (uno en cada categoría o temática), se realizará la primera semana de cada mes por un jurado compuesto por miembros de la redacción de PC Manía. Todos ellos recibirán la tarjeta de sonido Maxi Sound ForTissimO cedida por Guillemot. Una vez que una persona haya ganado un mes, no podrá volver a ser elegido ganador en el resto del concurso aunque puede seguir enviando sus creaciones para participar.
8. Todos los ganadores, premiados o no durante el año, tendrán opción a conseguir el premio anual, un completo ordenador con las siguientes características: 192 Megas de RAM, disco duro de 10 Gigas, tarjeta de vídeo dotada del chip GeForce2, monitor de 17", DVD-ROM 10x, procesador Athlon 800 MHz, módem de 56K, teclado y ratón.
9. Una selección de los trabajos recibidos será publicada en el CD-ROM de la revista. PC Manía se reserva el derecho a hacer uso de los ficheros enviados como estime oportuno, con la única obligación de citar el nombre del autor.
10. Cualquier supuesto no contemplado en las presentes bases será resuelto por el jurado de PC Manía, siendo su decisión inapelable. El hecho de participar en el concurso supone la aceptación incondicional de las bases aquí expuestas.

Cupón de participación en pág. 176

Blade: The Edge of Darkness

Acción/Aventura

Cada personaje disponee de más de 20 golpes distintos.

Ficha técnica

Precio:	6.990 ptas.
Compañía:	Friendware
Contacto:	917 259 081
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium II 400
Memoria RAM:	64 Megas
Disco duro:	1 Giga
T. gráfica:	Aceleradora 3D 8 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98/2000/Millenum

La luna se teñirá de sangre; el Sol se oscurecerá; la Tierra será cubierta por las aguas; de sus puestos en el firmamento las fúlgidas estrellas se desprenderán; el fuego y el humo ascenderán a lo alto y chocarán contra el propio cielo". Con este apocalíptico inicio, comienza uno de los mejores juegos jamás creado dentro de nuestro país. Sí, así es. No se trata de ninguna superproducción extranjera. Un juego que además de ser bueno, es 100% español. Han tenido que pasar cinco años para que podamos disfrutar de él. Ahora ya ha llegado. Afila tu espada y enfréntate al Mal.

Una historia, una aventura

La historia para desarrollar la aventura es digna de recuerdo. Muchos años de duro trabajo han visto la recompensa de un juego de cinco estrellas. Pero remontémonos un lustro atrás en el tiempo. Más o menos, ese fue el tiempo que nos lleva a la primera fase del juego. Bajo la tutela de Friendware, Juan Díaz Bustamante, Ángel Cuñado y Luis Miguel Quijada, preparan la filosofía del juego. Horas interminables de trabajo, junto a los pocos resultados que se estaban obteniendo, llevaron a los creadores de «Blade» a replantearse un nuevo plan de ataque. Dos años de una primera etapa, dejan paso a la segunda, en la que realmente se creó el juego que hoy conocemos. En esta fase, bajo el subsello Rebel Act, se replantean nuevas ideas como, por ejemplo, la de aprovechar al máximo las tarjetas gráficas 3D, la modificación visual de los personajes principales y el paso de los 600 polígonos de éstos a los 1300 polígonos. Toda una odisea que ofrece como resultado un diseño claro y limpio del juego. Un duro trabajo que da pie a una aventura llena de magia y

El juego está dotado con un sorprendente motor 3D, que coordina en tiempo real los efectos de luz y las sombras en cada escenario.

¿Es «Blade» un juego apto para todos los públicos?

Desde un principio podemos elegir entre convertir el juego en una aventura sangrienta o no. Gracias a su potente motor 3D de última generación basada en portales, se ha conseguido un efecto muy realista y sangriento. Sus excepcionales y precisas sombras volumétricas con múltiples focos de luz y su sistema de iluminación en color ultrarrápida, favorece a conseguir efectos realmente impresionantes. Esto se demuestra, por ejemplo, en los charcos de sangre realistas calculados en tiempo real. Si a esto le sumamos la introducción de una tecnología basada en física en tiempo real para sólidos rígidos, la realidad está servida. Combates a muerte con enemigos que sólo piensan en acabar contigo. Nada les parará. En tu mano queda disfrutar de esta opción, recomendada para mayores de 18 años, o la acción light, que no resta nada de emoción al juego.

toques de clásicos del mundo fantástico. El juego se va a distribuir en todo el mundo bajo el sello CodeMasters, salvo en nuestro país que lo distribuye el propio sello.

Todo comienza en el momento en que la sombría amenaza del Mal se cierne sobre pacíficos Reinos Centrales. Las, antes, seguras fronteras protegidas por los aguerridos Caballeros del Rey, ya no lo son. Ahora los orcos acechan en todos los caminos. Parece que el Mal se apodera del Mundo. Ríos de sangre anuncian la masacre a los que aún viven. Pero puede que no estemos perdidos del todo. Con la ayuda de cuatro apasionantes guerreros, podemos acabar con la tiranía del señor del Mal. ¿Te atreves?

Personajes cada vez más reales

En el juego vamos a poder disfrutar de cuatro auténticos guerreros del bien. Su diseño es espectacular. Cada uno con su propio carácter, con su propia seña de identidad. Dejando a un lado la gran calidad de las luces y las sombras en el juego, es destacable el uso de texturas llenas de realismo, de personajes que se irán magullando cuando sufran los ataques de las hordas orcas; en definitiva, de personajes cada vez más reales que tienen una gran historia a sus espaldas. Por un lado tenemos a Tukaram, el Bárbaro. Su imagen ya se aparecía en los sueños del anciano Dabaghiyeh. Un personaje que encarna al mejor guerrero de la estirpe de Arran, su fuerza y valor probados en combate y su fidelidad a la tradición y al culto a los antepasados hacen de él modelo para los más jóvenes y refugio de los mayores. Partirá hacia la lejana y misteriosa Kashgar, donde las leyendas se confunden, los enemigos acechan y los secretos serán revelados. Su destino, librar a los pueblos de las estepas de un sombrío destino.

En segundo lugar, encontramos a Sargon, el mejor Caballero del Rey. Que tendrá que partir de una lúgubre prisión para devolver a su amado reino la paz y la luz de la que disfrutaban en antaño.

El toque femenino lo pone Zoé de Argos, la Amazona. Guerrera experimentada que recorre el mundo en busca de fortuna. Procede de los jóvenes y salvajes reinos exteriores. Su belleza y fortaleza juntas resultan letales hasta para el mismísimo Señor del Mal.

Finalmente, encontramos a Naglfar, el simpático enano. Después de observar cómo una antigua veta de cobre ha comenzado a sangrar, los malos presagios se ciernen sobre la cabeza del enano forzudo. Al mismo tiempo, los terribles enemigos del submundo han comenzado a despertar. Los jefes del Clan deciden enviar un mensajero a consultar con los sabios de Khazel Zalam. Naglfar se pone en camino.

Una vez hayas seleccionado a tu personaje, busca y elige entre más de cien tipos de armas distintas: espadas, hachas, lanzas, arcos, escudos, armas mágicas, y combate con más de veinticinco razas distintas de enemigos: orcos, trolls, golems, demonios, esqueletos... ¡Qué empiece la aventura!

Tus amigos, tus peores enemigos

A pesar de que el juego cuenta con distintos enemigos creados a partir de diferentes grados de "inteligencia", en función de la raza y del grado de poder, no hay nada mejor que luchar contra el enemigo más peligroso que hay en la Tierra, el propio ser humano. Si te pensabas que tus amigos lo eran de verdad, ten cuidado porque una vez comienza el torneo Arena, todo vale. Gracias a este sistema, que se puede jugar en red o a través de Internet, podrás poner a prueba tus mejores golpes con los personajes que hayan creado tus oponentes. El juego es realmente bueno gracias a la tecnología que incluye el programa, que gestiona el combate en grupo coordinado con total fidelidad y exactitud.

Un gran juego

Muchas son las características que hacen posible que éste sea uno de los mejores juegos creados en España hasta la fecha. Para empezar, un potente motor gráfico que proporciona al juego iluminación en tiempo real, más luces y sombras volumétricas. Al mismo tiempo, incluye un sorprendente sistema de física y de fluidos en tiempo real, que dotan al juego de un realismo gráfico poco usual hasta el momento. La historia se desarrolla en más de 16 ambientes entre exteriores e interiores, donde predominan y dejan su impronta los paisajes helados, los cálidos y peligrosos desiertos, los lujosos palacios árabes, los templos indios, los volcanes, las islas y las minas. Todo en un ambiente mezclado por la in-fluencia de distintas religiones y creencias.

Ahora pon a prueba tu inteligencia con los más de cien puzzles y trampas que encontrarás.

Nuestra opinión

Simplemente es excelente. Salvo pequeños fallos como la dinámica de movimiento de algunos personajes como el Bárbaro, el resto del juego marcará un antes y un después en la producción nacional de videojuegos. No sólo es recomendable tenerlo, sino que sería un error no probarlo. Pero cuidado: engancha de verdad. La combinación de elementos físicos con un sonido envolvente 3D y un alto realismo lumínico, hacen del resultado final un verdadero premio a cinco años de trabajo. Tan sólo los envidiosos sacarán pegas al juego. Poco más se puede decir... porque «Blade» es para jugar y no hablar.

- Motor 3D con i[illegible] en t[illegible]
- Sistema de [illegible] y de [illegible]
- Sistema AI muy a[illegible]
- An[illegible]

Valoración 9,7

NBA Live 2001

Deportes

¿Qué te parece competir en un campeonato de mates contra los mejores jugadores?

Ficha técnica

Precio:	7.990 ptas.
Compañía:	EA Sports
Contacto:	913 047 091
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 200
Memoria RAM:	32 Megas
Disco duro:	250 Megas
T. gráfica:	Aceleradora 3D 4 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98/Me

No se ha hecho esperar, como en ediciones anteriores, llega lo mejor del baloncesto en forma de juego para nuestro equipo. Nos estamos refiriendo a «NBA Live 2001», que sigue los pasos de la versión del 2000, en la mayoría de los aspectos técnicos del juego. No obstante, siempre es recomendable no perder la pista de las nuevas ediciones, que aunque como en este caso las novedades no son notables, sí que es verdad que es el mejor de su clase. Cualquier tipo de detalle que observes en los partidos de la NBA se reproduce en el juego con total fidelidad. Es alucinante.

Salta a la cancha

«NBA Live 2001» es un juego diseñado para pasarlo bien. Sólo si quieres, se puede complicar hasta lo inimaginable. Esto es gracias a que puede ser utilizado por el usuario menos acostumbrados a estos juegos o por los expertos y hábiles jugadores que gustan de utilizar veinte teclas a la vez. Lo primero es lo primero, los jugadores, que han sido recreados con total perfección, tanto en aspecto físico como en movimientos y reacciones. Todo ha sido posible gracias a la gran cantidad de modelos poligonales que se han utilizado en cada uno de ellos. A través de la tecnología 3D Full Body Scanning, se han conseguido detalles increíbles en las facciones de los jugadores, en sus gestos y en las texturas de la piel.
Después se encuentran los estadios donde se juegan los partidos, totalmente recreados con la fidelidad y exactitud que los jugadores se merecen. No han dejado nada fuera. Se encuentra hasta el más pequeño detalle, y si no, mira cómo se reflejan los jugadores en el parqué recién encerado. Como novedad, en esta edición, se han incluido nuevos personajes, con nuevas reacciones y escenas de banquillo. Junto a esto, un público que estará atento a todos los movimientos que los jugadores hagan. Juega bien y gánate su aplauso, de lo contrario sufrirás su cólera.

En un mismo orden de cosas, son dignos de mención los nuevos comentarios de los locutores, tal vez no los entiendas si tienes la versión en inglés, pero si estás acostumbrado a ver partidos de la NBA te darás cuenta de su realismo. De todas formas, también está disponible la versión en castellano. En ambos casos el nuevo sistema de diálogos logra hacerse con la esencia de la interacción entre los comentaristas primario y secundario. Esto, en parte es un buen trabajo realizado por el locutor Andrés Montes, que añade un mayor análisis dentro del juego. Los comentarios secundarios son más inteligentes y proporcionan una información más relevante sobre el juego. Siguiendo con "lo que oímos" mientras jugamos; el ambiente en general es el de un estadio de verdad. En cierta medida es uno de los elementos que mejor se han conseguido y que más vida da al juego. Si cerramos los ojos podemos percibir atmósferas llenas de emoción. Toda una experiencia.

Aparta a tus oponentes, tira a canasta y gana el partido.

Michael Jordan te está esperando para jugar un uno contra uno.

¿Y el banquillo? Pues poco difiere del resto de elementos del juego. Es totalmente real y está animado. Gracias a la misma tecnología de detalle poligonal de alta resolución, que se ha utilizado con el público, el banquillo reacciona ante las jugadas y acciones del equipo. Contempla cómo se muestran las personalidades y emociones de los jugadores, dentro del juego y en las transiciones –quejándose de faltas, animando a sus compañeros–. Es divertido aunque no se juegue.

Pero no olvides que si quieres ser el mejor, tendrás que tener en cuenta las reacciones de tus compañeros de equipo. Fíjate en su comportamiento cuando tires a canasta. Más mejoras con respecto a la versión anterior.

Las transiciones entre los paneles de juego y cada uno de los tiempos de cada partido son totalmente nuevas. Y cuando termine el partido a celebrarlo son el resto de compañeros. No te lo pierdas.

Experimenta el auténtico control

Puede que llegar a controlar a la perfección a tus jugadores sea difícil, pero en cuanto te hagas con los mandos, notarás cómo cambia todo, porque realmente es un mundo nuevo. Incluso si ya conocías otras ediciones te darás cuenta del nuevo concepto de juego. Sus nuevas características así lo permiten. Por ejemplo, un mayor número de interacciones con los jugadores. Por vez primera en la historia del juego de la casa EA, los usuarios podrán tener el control completo de la cancha. Esto nos da una idea de la jugabilidad de «NBA Live 2001». Es como si tuviéramos realmente a los grandes jugadores de la NBA delante. Ahora podremos apoyar a los defensores, para seleccionar sus movimientos de tiro, arriba y adentro, saltar al aro, girarse y desaparecer. Un desafío que te permite, con todo lujo de movimientos, entrar en contacto y luchar por la posición.

¿Eres de los que sólo le gusta jugar con jugadores legendarios? Pues tampoco se han olvidado de ellos. Desde Michael Jordan y Magic, hasta Bird. Cousy y Chamberlain. Con el nuevo modo de juego puedes elegir a estas estrellas del basket en un uno contra uno o cinco contra cinco. Las modalidades de juego son tan variadas como en el pasado: el mejor de diez, triples, dobles y un montón de posibilidades más. Más cosas nuevas, la música. Como es costumbre en la gama sport de EA, una excelente banda sonora acompaña al juego. Una delicia creada especialmente por la ocasión por el mejor elenco de artistas de hip hop y r&b norteamericano. Entre ellos destaca el tema principal creado por Montell Jordan.

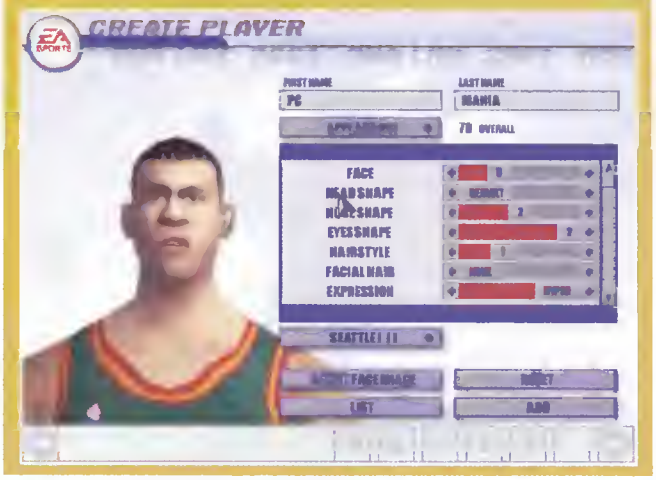
Elige entre los mejores

La decisión va a ser difícil. ¿Qué jugador elegir? «NBA Live 2001» te da la posibilidad de escoger entre la totalidad de los jugadores y de los equipos actuales, más un extra con aquellos equipos legendarios y sus estrellas más representativas.

Los jugadores han sido configurados de acuerdo a su estadísticas de juego reales. Por tanto, su juego, movimiento y efectividad en la cancha será prácticamente real. No dudes en probar a todos.

La estrella eres tú

Con el nuevo sistema de creación de jugadores, podemos hacer que el muñequito que lleve la pelota sea igual que nosotros. Hay muchos modelos de caras, ojos, pelo, rasgos, etc., que darán con tu hermano gemelo virtual. No obstante no olvides que si lo deseas, puedes escanear una foto tuya, recortarla con unas medidas determinadas e introducirla en la base de datos de jugadores. De esta forma, nuestra cara exacta será la que veamos en pantalla. Luego sólo nos queda adjudicarnos los puntos de destreza y manejo del balón y nos mediremos directamente con el mismísimo Michael Jordan en un partido callejero.



Nuestra opinión

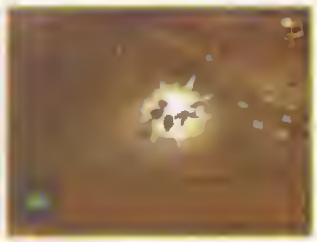
EA Sports lo ha vuelto a hacer: después del éxito que tuvo con su versión de 2000, ahora presenta «NBA Live 2001», lo último en simuladores de baloncesto. Sin duda, el mejor juego de basket de todos los tiempos. Pocos hay, por no decir ninguno, tan realistas como éste. Un título que recomendamos, aunque el deporteno esté entre tus preferencias. Sólo por su calidad gráfica y su jugabilidad merece la pena. Cierto es que no sorprende con elementos que lo diferencien especialmente del «NBA 2000», pero no importa. Es el mejor y hay que tenerlo. Igual que otros juegos deportivos de Electronic Arts, se ha llegado a un grado de sofisticación que para muchos resulta excesivo. Demasiadas teclas y opciones de movimientos lo convierten en un juego difícil de controlar... pero todo es ponerse.

- Jugabilidad
- Calidad gráfica y sonora
- Extra con jugadores importantes de la NBA
- Puede resultar difícil de manejar

Valoración 9

The Moon Project

Estrategia



Los efectos de luz y las explosiones son de gran realismo.

Ficha técnica

Precio:	3.995 ptas.
Compañía:	Dinamic Multimedia
Contacto:	902 480 482
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium II 200
Memoria RAM:	32 Megas
Disco duro:	130 Megas
T. gráfica:	Aceleradora 3D de 4 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98

Dinamic tenía un juego escondido en su corporación Lunar. Nuestros espías lo han descubierto y es, sin duda, excelente. Mientras en la Tierra se libra una terrible batalla entre la Dinastía Eurasiática y la liga de los Estados Unidos, en la Luna se están preparando unas investigaciones secretas sobre un experimento científico conocido como el Proyecto Sunlight. La verdad es que tendremos que descubrirlo pronto. La Tierra tiene los minutos contados. En breve se convertirá en un infierno nuclear. Su órbita va directa hacia el Sol.

De la Tierra a la Luna

Se podría decir que conceptualmente «The Moon Project» es la secuela del juego «Earth 2150», que transcurre en el mismo espacio/tiempo que la nueva entrega. En esta ocasión tendremos en nuestras manos el destino de tres dinastías. Una de ellas tiene lugar en la Luna. Las otras dos son en la Tierra. El objetivo principal es descubrir qué es el Proyecto Sunlight. En la "versión lunar" del «Earth 2150», contamos con la misma posibilidad de crear nuestras propias unidades a través de los mismos ejércitos que conocerán los seguidores del Earth. Sólo algunos nuevos elementos nos dotarán a «The Moon Project» de una historia diferente. Igualmente se ha conservado uno de los aspectos más interesantes de la primera entrega: el ataque por sorpresa por túneles subterráneos. Pero para dar un susto de verdad a nuestro contrincante, nada mejor que la tierra se mueva bajo sus pies con la máquina generadora de temblores. No te pierdas su reacción.

La Luna en 3D

Una de las grandes características del juego radica en la posibilidad de entrar, salir, acercarse o girar de la acción del juego gracias a su motor gráfico 3D, que por otro lado es muy similar, por no decir igual, que el de «Earth 2150». Es increíble subir al cielo y observar, si la niebla, lluvia o nieve lo permiten, la batalla. Pero también es una delicia acercarse todo lo posible a una unidad, girar sobre ella y observar los nuevos detalles con los que ha sido dotada. En cuanto a los efectos de luz de las unidades y del terreno, junto a las explosiones, son de los mejores que se han visto en este tipo de juegos. En cualquier clase de terreno hay que tener en cuenta las condiciones climatológicas y el momento más idóneo para atacar, ¿por la mañana o por la noche? Recuerda que el tiempo pasará, al igual que los días.

Puedes crear tus propias armas y unidades militares.

Nuestra opinión

Estamos ante un buen juego. Aunque no son pocas las diferencias que le separan del «Earth», es totalmente recomendable. Dispone de todo lo necesario para ser un juego excelente de estrategia. Las misiones están muy bien pensadas y su interfaz es sencilla de usar y en pocas horas te haces con el juego. No obstante, algunos podrían encontrar cierta dificultad en entender cómo usar al 100% los controles de «Moon Project».
La posibilidad de crear tus unidades personalizadas, junto al editor de mapas, permiten una amplitud de juego como pocos tienen. Y para los más avanzados existe un lenguaje de programación para la creación de misiones. Un fuera de serie que no te puedes perder.

- Efectos visuales
- Sucesion del dia y la noche
- Interfaz intuitiva
- Motor grafico 3D

Valoración 8

La Leyenda

Aventura gráfica

No olvides mirar en todos los sitios, una simple pared puede esconder un tesoro.

Ficha técnica

Precio:	6.990 ptas.
Compañía:	Frindware
Contacto:	917 242 880
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 266
Memoria RAM:	32 Megas
Disco duro:	600 Megas
T. gráfica:	SVGA 2 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98/Me/2000

En un espacio muy pequeño de tiempo la empresa Arxel Tribe, junto a FriendWare, ha puesto en el mercado tres aventuras gráficas que, por lo visto, están teniendo una aceptación positiva. Después de juegos tan famosos como «Ring», «Fausto» y «Pompeya», ahora nos adentramos en lo más profundo del desierto para descubrir «La leyenda del profeta y del asesino». El guión del juego ha sido escrito por Paulo Coelho, conocido en el mundo entero por libros como "El Alquimista". Sólo con este precedente podemos imaginar que dejando a un lado los aspectos técnicos del juego, la historia va a ser excepcional.

Disfruta de una leyenda virtual

La trama principal del juego es una mezcla entre aventura y acción. La historia de «La leyenda» narra una serie de sucesos épicos, acaecidos en parajes de Oriente, propios de las "Mil y una Noches". El juego se ha desarrollado basándose en la tecnología de Fausto y poniendo todo su hincapié en conceptos de juego diferentes. De estos elementos destaca la tecnología CinVision, que nos permite introducirnos en la historia, con una visión de 360°.

Los personajes con los que interactuaremos son más reales, se han mejorado con respecto a otros juegos. Ahora es posible, en ellos, la sincronización labial y las animaciones faciales. Y, por supuesto, tampoco podía faltar una buena calidad de sonido 3D.

La historia ha sido ideada por el gran escritor Paulo Coelho, autor de "El Alquimista".

La busqueda de Simón

La misión que nos proponen no es fácil. En el desierto que acoge la Tierra Santa, cobraremos vida en la piel de Tancrède de Nèrac, caballero retirado de la Orden del Templario. Su misión principal será encontrar a Simón El profeta. Entre ambos, un mundo de peligros y personajes que te ayudarán o te intentarán dar caza: Theodore, el arquitecto enfadado; Taleb, el herrero; Qamar, el astrólogo; Kahn, tirano de Jerusalén; Ghouls, Huríes, sirenas tentadoras del desierto, el Djinn y, en definitiva, un amplio cartel de seres a los que tendrás que agradar, convencer o destruir. Con unos gráficos aceptables pero demasiado estáticos y con las voces y los textos doblados al castellano, la historia te permitirá elegir tu futuro y entrar, así, en «La leyenda». Además, dentro de muy poco lanzarán la segunda parte de la historia.

Nuestra opinión

Cada vez abundan más los juegos con historias excelentes pero con un desarrollo del juego no aceptable, como se esperaba. Esto es un poco lo que le pasa a «La leyenda del profeta y del asesino». Su trama es excelente, hecha por un escritor excepcional. El problema es que al pasarlo a juego, la historia se relentiza en exceso y eso hace que durante el juego haya momentos en los que estamos perdidos y se hace demasiado lento. Al menos, cosa que no hacen todos, se han preocupado porque las instrucciones y las voces del juego estén dobladas al castellano. Sus gráficos serían buenos si tuvieran algo más de vida. En algunas calles te da la sensación de que nunca pasó nadie por allí. Un juego para incondicionales del género.

- Historia excelente
- Variedad de personajes
- Gráficos demasiado lineales y estáticos
- Puzzles complicados

Valoración 7,2

America

Estrategia

Una vez hayas terminado con tus enemigos, arrasa sus construcciones y evita que evolucionen.

Ficha técnica

Precio:	5.995 ptas.
Compañía:	Data Becker
Contacto:	913 788 006
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 266 MHz
Memoria RAM:	64 Megas
Disco duro:	460 Megas
T. gráfica:	Compatible con Direct X7 con 800x600 High Color
Sist. operativo:	Windows 95/98(SE)/ME/2000

Bienvenido al Salvaje Oeste. Esta frase nos serviría para entrar de lleno en el nuevo juego de estrategia de Data Becker. «America», un juego que pretende evocar la leyenda de una época de la historia americana comprendida entre los años 1820 y 1890. ¡Todo un reto!

Desde el primer momento podrás elegir tu estilo de juego. Puedes vivir esta época desde el punto de vista de los indios, siempre muy atractivo, de los poderosos americanos, de los temibles mexicanos o bien, de una banda de forajidos, los desperados, al más puro estilo Billy The Kid.

Coloniza América

En una etapa donde el tiempo de desarrollo es vital, tendrás que competir contra otras razas y formas de vida en una loca carrera por el control de territorios. El juego se centra básicamente en una lucha de poderes. Pocos momentos en la Historia de la Humanidad supieron expresar mejor la necesidad del hombre por descubrir nuevas zonas y por dominar a otros. Situaciones reales a las que tuvieron que enfrentarse los habitantes de Norteamérica, y a las que ahora te toca enfrentarte a ti: luchas sangrientas entre los indígenas y los colonos americanos. Los buscadores de oro. La ley del revólver.

Al mismo tiempo, el dinero fácil y la considerable impunidad que reinaba frente a la ley, atrajo hacia las regiones fronterizas del Oeste a numerosos malhechores. Las grandes caravanas de comercio. Junto a todo esto el problema añadido de un imperio colonizador que tuvo que enfrentarse a las fuerzas de la naturaleza. El abastecimiento de los lejanos puestos en el exterior, las enfermedades, el hambre y la sed. Una odisea que ahora puedes vivir de nuevo en un formato que resultará muy familiar a los jugadores habituales de «Age of Empires».

Los típicos escenarios que se van descubriendo según avanzamos, los yacimientos mineros, los recursos naturales como la madera y los productos de la tierra. Cada "tribu" tiene un tutorial para conocer mejor sus movimientos y no fallar en las misiones reales. No obstante, su manejo no implica demasiada dificultad y jugar, salvo pequeños detalles, resulta sencillo. Tanto, que a veces puede resultar aburrido.

El juego tiene tablas de gráficos que indican los progresos.

Nuestra opinión

Partiendo de la base de que «America» es exactamente igual que «Age of Empires», pero en versión reducida y con el Salvaje Oeste como escenario, tenemos que decir que el juego no es una joya pero tampoco decepciona. No aporta nada nuevo, pero tiene algo que engancha, sobre todo si te gusta la saga de «Age of Empires».

Los gráficos y el sonido son aceptables. Los render son algo peores, pero no afectan en nada a la jugabilidad del juego. Otro problema que presenta es que muchas veces, debido a que las unidades y los edificios son muy simples, no tienes mucho que hacer. Los jugadores que estén más acostumbrados a este tipo de juegos no tendrán ninguna dificultad en terminárselo en pocos días. Los iniciados pasarán buenos momentos.

- Posibilidad de recrear el Salvaje Oeste
- Programa y manual en castellano
- Poco original
- No entraña mucha dificultad

Valoración 7,5

Future Runners

Arcade de carreras

Elimina a todos tus oponentes y llega el primero a la meta.

Ficha técnica

Precio:	2.995 ptas.
Compañía:	Newsoft
Contacto:	902 414 414
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium
Memoria RAM:	32 Megas
Disco duro:	100 Megas
T. gráfica:	Aceleradora 3D
Sist. operativo:	Windows 95/98/2000/ME

Las carreras siempre han apasionado a la mayoría de seguidores de los videojuegos. Si además le sumamos la particularidad de que se producen en el futuro, con máquinas increíbles y en lugares de fantasía, aún más. Esta idea es la que precisamente propone la empresa Newsoft con «Future Runners». Bajo un concepto poco novedoso, nos situamos en un ambiente futurista para hacernos con el control de un amplio número de naves, con sistema de suspensión flotante incluido, que nos llevarán directos al mundo de la velocidad espacial. Por supuesto las naves van armadas. Hay que ponérselo difícil al contrario. En definitiva, contaremos con un buen número de dispositivos que manejado adecuadamente nos ayudarán a deshacernos de nuestros enemigos. Pero si eres de alma caritativa también puedes retrasarlos y distanciarte de ellos.

Un día en las carreras

Ya que nos decidimos a pilotar una nave de velocidad infinita, no está de más escoger cuál es el modo de carrera que el juego nos ofrece. Podemos elegir entre tres. El modo de carrera simple o práctica, el modo campeonato, donde sólo tu habilidad a los mandos de la nave y su velocidad te darán la victoria, y finalmente el modo arcade, donde están permitidas las armas y los trucos especiales.

En la carrera las naves alcanzan velocidades de vértigo.

Las carreras se enfocan en cinco mundos diferentes, más ocho pistas que se pueden crear con una herramienta especial. Uno de sus principales avances respecto a títulos anteriores. Cada circuito ha sido diseñado de manera diferente, con decorados y trazados únicos en cada pista y todos en 3D, para aumentar la sensación de velocidad. Partimos con ocho naves distintas, pero si completamos el juego, es posible acceder a nuevos modelos. Las naves, al igual que los circuitos, han sido diseñadas de manera diferente cada una. Todas presenta un diseño aerodinámico propio y espacial para combinarse con los circuitos y reiterar la sensación de velocidad. Además, hace que cada nave se maneje de forma diferente. Finalmente nos queda elegir las armas. Podemos elegir un cañón láser, para disminuir la velocidad durante unos instantes de los otros competidores, o bien para estropear su máquina. Otra de las armas es un lanzador de misiles dirigidos, directos al contrincante más cercano a tu nave. Ya sólo queda defender tu posición de privilegio en la carrera, colocando minas estratégicamente para que el resto de corredores sufran sus consecuencias.

Nuestra opinión

«Future Runners» ha sido desarrollado mediante un motor gráfico realizado totalmente en España por el mismo equipo de programación y diseño encargado del juego. Su resultado son unos circuitos y naves que permiten actuar bajo un comportamiento excelente de movimiento. Una ventaja respecto a sus antecesores es la inteligencia artificial del juego. En esta ocasión es más compleja y elaborada. Así se consiguen enemigos más inteligentes con un comportamiento más real. También hay que destacar su banda sonora, un elemento más del juego. La mezcla de ritmos como el house, el breakbeat, el electro o el jungle, aumentan la sensación de velocidad.

- Circuitos y naves integrados que aumentan la sensación de velocidad
- Música
- Poco novedoso
- Después de un rato de juego puede resultar monótono

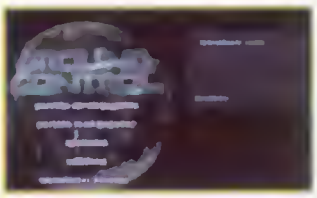
Valoración 7

Ground Control

¡Conmigo no vas a poder!

Agustín Ramos (e-mail)

Cuando estés en el menú principal, presiona M, S y V de forma simultanea. De esta forma podrás teclear cualquiera de estos códigos para solucionar los problemas de este juego, combinación de acción y táctica en tiempo real:
console Allows: mostrar la consola.
god: modo Dios
notgod: desactivar el modo Dios.



Aquí es donde hay que introducir los códigos.

Mechwarrior 4: Vengeance

Llegan los refuerzos

Salvador (e-mail)

Con un amplio elenco de novedades, los MechWarriors vuelven a invadir la pantalla y a sembrar de combates nuestro ordenador. ¿Quién puede pasarse sin unos trucos? Para activarlos debes estar jugando y pulsar **CTRL+ALT+SHIFT.**
UO: la munición es ilimitada
IY: Invulnerabilidad
ML: Ganar la misión
IB: Destruir Enemigo.

Para amantes de la saga.

Age of Empires II: The Conquerors

Estrategia con truco

Luis Narváez (Madrid)

La saga de «Age of Empires» está repleta de juegos y expansiones y cada vez nos llegan nuevos trucos a la redacción. A pesar de que se hayan publicado algunos en el número 14 y 16, este lector de Madrid nos trae nuevos códigos.
Para emplearlos hay que pulsar ENTER durante el juego y escribir uno de estos trucos:
natural wonders: permite controlar la naturaleza.
i love the monkey head: gracias a este código el jugador puede dar VDML.
to smithereens: código con el que se puede dar un saboteador.
torpedo<dato>: permite matar al oponente dado.
how do you turn this on: proporciona el coche Cobra.

Las tretas para esta expansión de «Age of Empires II» no paran de llegar a la redacción.

Fur Fighters

Acceso con trampas

Este es uno de los juegos más divertidos de Acclaim.

Rocio Martín (Madrid)

Durante el juego se pedirá la cantidad de cristales y cachorros que se hayan rescatado para poder continuar la acción. Puedes sortear este obstáculo de la forma siguiente.
Lo primero que debes hacer es editar el fichero "LEVELS.TXT" y buscar dónde se encuentra la zona que describe dónde está el personaje. Busca la línea "req tokens=" o bien "req babies=". Estos apartados van a indicar la cantidad de cristales y los cachorros que se han rescatado. Si modificas el número que aparece y escribes uno menor, podrás volver a jugar y continuar sin ningún problema.
Detectará que ya tienes las cantidades pedidas.

Blair Witch Volume 2: The legend of Coffin Rock

Que no te pille la bruja

El entorno gráfico es igualito al de la primera parte.

Marcos Vareo (e-mail)

Con un desfase de tiempo inferior a lo que se espera de una secuela, apareció esta segunda parte del juego basado en la película "Blair Witch Project". Con la base del motor de «Nocturne» (una opción poco afortunada) se desarrolla la acción con la búsqueda de una niña desaparecida como argumento de fondo.
El juego admite muchos trucos y se pueden activar si pulsas la tecla F10 durante el juego, y tecleas el código y pulsas ENTER:
thunderstorm: crear una tormenta.
puzzlesarescary: los puzzles son más fáciles.
time: aumentar o disminuir la velocidad de juego.
isuck: juego más fácil.
dark: gráficos más oscuros.
burnyourassoff: gracias a este código se obtienen lanzallamas.
recharge: recargar la batería de la linterna.
bigstickofdeath: con éste se obtiene la escopeta.
meetmypaltommy: con este código se obtiene la Tommygun.
smileynomore: consigue la pistola elefante.
gibnplenty: modo gore.
t2000: obtener esa piel metalizada que tanto gusta a los seguidores del «Unreal Tournament».
sunofgod: con este código se recarga el emisor radiactivo.
mediumrare: obtener el arco.
instantcrash: finalizar el juego.
iworkforgod: modo Dios.
goodtimesman: con este código se obtiene dinamita.
thedogfarted: máscara de gas.
icansee: gafas de visión nocturna.
flameonastick: arma de fuego.
hellfreezeover: con este código los enemigos se congelarán.
combatisscary: el combate es mucho más fácil.
iamawimpforthis: con este código se obtienen cien balas.
demonbeware: código para obtener balas sagradas.
vampbeware: código para obtener balas de lith.
wwbeware: código para obtener balas de plata.
givemefaith: vida al máximo.
getintomybelly: proporciona todas las armas.
irule: Modo "hardcore". Máxima dificultad.
bighead: modo "cabezón".
snowstorm: nieve.
nod3d: invisibilidad.

The Typing of the Dead

Accesos ocultos

Jaime Casado (Madrid)

En este juego se encuentran numerosos passwords con funciones ocultas asignadas a cada uno de ellos.
Si se quiere descubrir la opción oculta para el modo "vs Computer" hay que utilizar **DOAKSIM.** Los siguientes códigos **(KIKMAHP, DKRORCR, STKZJGH)** dan acceso a múltiples opciones. Hay que escribirlos en la sección "Password Entry". Estos códigos activan los siguientes trucos:
• Acceso a todos los niveles en modo Drill.
• Acceso a todos los jefes, en modo Boss.
• Acceso a todos los personajes CPU en el modo "VS CPU".
• Juego totalmente libre (existen infinitas continuaciones).

No es que sea el mejor juego que hayamos visto publicado, pero nos ha tenido muy entretenidos...

Resident Evil 3: Nemesis

Obtener mejores armas

Es mejor no compararlo con su homólogo de PlayStation. Saldría perdiendo.

Marcos Salgao (Madrid)

Este truco es un poco difícil por los pasos que hay que dar, pero estamos convencidos de que más de uno lo podrá comprobar. Una vez que hayas completado el juego por primera vez, tendrás una nueva opción para jugar, controlando a los mercenarios. Si acabas esta parte rescatando a todos los rehenes, vas a conseguir mucho dinero. Esto te posibilitará la compra de numerosas armas y el arma especial. Una vez que las hayas comprado, tienes que jugar de nuevo desde el principio. El arma seguirá en la caja del almacén.

The Moon Project

Estás en la Luna

Isabel Ventas (e-mail)

En este número de PC Manía se comenta la nueva aventura de Dinamic. Este juego de estrategia está ambientado en el próximo siglo y seguro que dejará un buen sabor a los amantes de los juegos tipo «StarCraft» (pero, por favor, sin comparaciones). Todos los códigos del juego se activan pulsando ENTER. A continuación se escribe el truco y se pulsa otra vez ENTER.

Cheater: mediante este código se activa el modo de trucos. Es imprescindible para que funcionen los siguientes códigos.
Hide: ocultar la zona.
Moonlight: ver la zona.
Tromaville: los objetos visibles sufrirán daños.
Smash: se destruirán todos los objetos dentro de un radio.
MoneForNothing[número]: se obtienen tantos créditos como se indiquen en el "número".
Ultrascience: las investigaciones próximas se harán más rápidas.
IDKFA: código que permite reponer la munición y arreglar las unidades defectuosas.
Shower: lluvia de meteoritos.
BeutifulMoon: todo el mapa.
HereYouAre!: gracias a este código se muestran las unidades.
MyBrainIsFaster 1: activar la investigación rápida.
MyBrainIsFaster 0: desactivar la investigación rápida.
ScienceForNothing: mediante el tecleo de este código, las próximas investigaciones serán mucho más baratas.
Judgement Day: los enemigos quedarán destruidos (dentro de un radio determinado).
ByeBye: las unidades enemigas conseguirán estar visibles y los edificios quedarán destruidos.
Limit_up[número]: código con el que se aumenta el límite de unidades a tantos créditos como indique el número.
GoHome!: se destruye el objeto que se seleccione.

El nuevo juego de Dinamic promete muchas horas de estrategia.

Insane

El tamaño es lo que cuenta, amigos...

Miguel Ángel Barrios (Cuenca)

¿Qué sería de los juegos sin los trucos que dificultan nuestras habilidades? ¿O los trucos tontos? No sabemos en qué categoría encuadrar éstos, pero hay que probarlos. Para conseguirlo hay que teclear en el menú principal los siguientes códigos:
gokartz: Ruedas grandes.
bigfootz: Ruedas pequeñas.
boxerz: Manos y pies grandes.
bigheadz: modo "cabezón".

Una opción muy interesante para los amantes de los rallies.

Pro Rally 2001

¿Cómo puedo acabar todas las carreras?

Ángel Asparo (e-mail)

Si quieres ser un auténtico as del volante en este simulador que comentamos en el anterior número de PC Manía, tienes que teclear uno de los siguientes códigos cuando estés jugando:
IHATEDAMGS: no se penaliza.
REPAIRMEPZ: las reparaciones son instantáneas.
NLSMANDELA: modo libre.
2YOUNG2DIE: las interrupciones son rápidas.
NPVITAMINC: no existen las penalizaciones.
SICILIANDV: piloto automático.
TORPEDONOW: con este código la aceleración es alta.
Claro, que también puedes utilizar uno de estos códigos como nombre del piloto y, de este modo, ver los resultados:
RICITOS: todos los modos arcade.
BUIN: opciones disponibles.
ALCAPARRA: existe más tiempo para las reparaciones (el doble).
IVAN LLANAS: obtener todos los modos de entrenamiento.

Cambiando el nombre del piloto se consiguen nuevas ventajas.

SUSCRIPCIONES

ELIGE TU OPCIÓN

OPCIÓN 1

25% DE DESCUENTO

SI LO PREFIERES PUEDES SUSCRIBIRTE POR UN AÑO A PC Manía Y RECIBIR EN CASA LOS PRÓXIMOS 12 NÚMEROS Y SUS 24 CD´s POR SÓLO 7.155 Ptas. (EN LUGAR DE LAS 9.540 Ptas. HABITUALES).

¡PAGA 9 Y RECIBE 12!

OPCIÓN 2

Ⓐ

DISEÑA CARÁTULAS PARA TUS CD´s CON CD STOMPER

12 NÚMEROS + CD STOMPER POR 9.540 Ptas.

Ⓑ

ESCANEA DIAPOSITIVAS EN TU ESCÁNER DE SOBREMESACON DIAPOSCAN

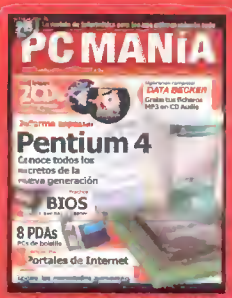
12 NÚMEROS + DIAPOSCAN POR 9.540 Ptas.

ATRASADOS

Pide 4 números de PC Manía, y te regalamos el quinto.

SI QUIERES MÁS INFORMACIÓN SOBRE LOS CONTENIDOS DE LOS NÚMEROS ATRASADOS, LLAMA AL 902 11 13 15 (de 9 a 14.30 y de 16 a 18.30)

Test: Más de 100 productos... y el nuevo Pentium 4. Practico: Cómo actualizar tu viejo PC. Comparativa: 8 tarjetas capturadoras de vídeo. Navegadores Web: Internet Explorer y Netscape. Incluye CD-ROM Art Futura + CD-ROM Demos.

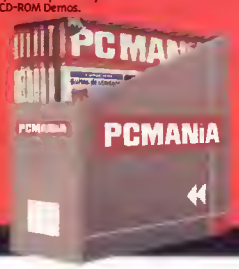


Informe especial: Pentium 4. Todos los secretos. Practico: Bios, todo lo que hay que saber. Comparativa: 8 PDAs, PCs de bolsillo. Comparativa: Portales de Internet. Analisis: Todas las novedades a examen. Incluye CD-ROM Data Becker + CD-ROM Demos.

Botiquín de emergencia. Que hacer cuando todo falla. Comparativa: 8 Tarjetas de sonido. Tecnología: v.92, el modem del futuro. Internet: Invertir en bolsa, ¡a tu alcance!. Hardware y Software: ¡Analizamos más de 150 productos!. Incluye CD-ROM Surf Patrol + CD-ROM Demos.

Crea tu página web. Comparativa: 6 Placas base. Tecnología: MP3pro: la nueva generación. Comparativa: Edición de sonido. Internet: Aprendelo todo en la red. Incluye CD-ROM Web Cliparts + CD-ROM Demos.

TAPAS



¡PIDE LAS TAPAS DE PC Manía POR SÓLO 950 Ptas.!

CUPÓN DE PEDIDO

Envíanos el cupón al Aptdo. de correos 226. 28100 Alcobendas (Madrid) o llámanos de 9h. a 14,30h. o de 16h. a 18,30h. a los teléfonos 902 12 03 41 ó 902 12 03 42, por fax al número 902 12 04 47 o por e-mail: "suscripcion@hobbypress.es"

TAPAS, ATRASADOS

❑ Deseo recibir al precio de 795 Ptas.* (cada uno) los siguientes números de PC Manía: . . . . . .
Excepto los números 39, 41 y 63 que por ser triples (3CDs) cuestan 1.095 Ptas.* (Agotados los números 15 y 16).

❑ Deseo recibir ..... tapas de PC Manía al precio de 950 Ptas.* cada una.

SUSCRIPCIONES

Deseo suscribirme a la revista PCmanía por un año (12 números), al precio de (marca la opción elegida):

❑ 9.540 Ptas.* (795 X 12 números) y recibir de regalo CD Stomper (P.V.P 4.400)

❑ 9.540 Ptas.* (795 X 12 números) y recibir de regalo DiapoScan (P.V.P 9.990)

❑ 7.155 Ptas.* y aprovechar el 25% de descuento en el precio de suscripción

Nombre/ Apellidos. . . . . Fecha de Nacimiento. . . . . Teléfono. . . . . .
Domicilio . . . . C. Postal (imprescindible) . . . . Provincia . . . . Localidad.

FORMAS DE PAGO

1 ❑ Talón bancario adjunto a nombre de Hobby Press, S. A. **2** ❑ Giro Postal a nombre de Hobby Press, S.A., nº . . . . . Aptdo. de correos 226. 28100 Alcobendas (Madrid)

3 ❑ Contra reembolso (Sólo para España) **4** ❑ Tarj Núm. _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ ❑ Visa ❑ Master Card ❑ American Express

Fecha de caducidad de la tarjeta: . . . . . / . . . . . Nombre del titular (si es distinto) . . . . . .

Fecha y firma

(Oferta válida para España y hasta aparición de promocion sustitutiva) (CONSULTAR PRECIOS EXTRANJERO)

***Independientemente de la forma de pago elegida y del volumen del pedido, se aplicarán unos gastos de envío de 400 Ptas. a cada pedido realizado.**

PROMOCIONES VÁLIDAS HASTA PUBLICACIÓN DE OFERTAS SUSTITUTIVAS. HOBBY PRESS, S.A. SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICAR ESTAS OFERTAS SIN PREVIO AVISO

En esta página hemos incluido la lista de los ganadores de los últimos concursos propuestos en PC Manía, así como los cupones de participación que debéis utilizar para participar en las diferentes promociones que llevamos a cabo este mes. Cada cupón debe ser enviado por separado, de modo que con cada carta se participa una vez en un concurso dado. No se admitirán fotocopias de los cupones ni la agrupación en una misma carta de varios de ellos.

La dirección a la que tenéis que enviarlos es la siguiente:
Apartado de correos 328. 28100 Alcobendas (Madrid)
indicando claramente el concurso en el que participáis.

Concurso Diseño e ilustración — PC Manía 18

Nombre y apellidos .....

Dirección .....

Población ..... Provincia .....

C.P. ..... Tel. ..... e-mail .....

Más información en la página 162

☐ No deseo recibir información de productos Guillemot

Concurso Ficheros musicales — PC Manía 18

Nombre y apellidos .....

Dirección .....

Población ..... Provincia .....

C.P. ..... Tel. ..... e-mail .....

Más información en la página 163

☐ No deseo recibir información de productos Guillemot

Ganadores

Pentium III a 866 MHz

Fernando García Domínguez
(Las Rozas, Madrid)

Ratón Inves Alex Crivillé

Gustavo Álvarez (A Coruña)

José Fernando Vicente (Albacete)

Alejandro Toledano (Almería)

José Ramón García (Bizkaia)

José Ramón Díez (Cantabria)

Marcos Benítez (Granada)

Francisco Otero (Granada)

Ander Miranda (Guipuzkoa)

Asela Gonzalez (Las Palmas)

Adrián Bartol (Madrid)

Miguel Fernández (Madrid)

Luis Miguel Villán (Palencia)

Francisco Javier Garín (Salamanca)

José Luís Molina (Tarragona)

José Matías Peñalva (Valencia)

Juan Puchal (Valencia)

Vicente Pérez (Valencia)

José María Merino (Valladolid)

Mikel Isosi (Vizcaya)

Iñaki Hernández (Vizcaya)

Hardware publicado en este número

Producto	Página	Producto	Página
AIRIS 2114 Ultra Ligero	38	Gigabyte 3SPA 3	57
Archos MiniCDRW	50	Hercules Scan@home Touch 1248USB	45
Athlon Thunderbird 1,2 GHz	57	Intel Qx3 Microscope	59
BestBuy Easy Snap Home	55	iomega Zip 250 USB	49
BestBuy EasySna	46	JUMP Omnis3	40
Canon PowerShot Pro90 IS	47	Keytronic Biometric	58
Canon S400	42	Keytronic ErgoForce KT-2001	58
CanoScan D660U	44	Keytronic Keyboard Multimedia	59
Compaq MP1800 FL	56	Maxtor DiamondMax 45	51
Ei System Generation Top	36	Mitsubishi Diamond Scan 71	48
EK Speedplus	41	MLI 492	55
ELSA MicroLink 56K Internet II Fun	52	TraxVision BabyCam	54
ELSA MicroLink 56K Internet II	52	Xerox WorkCentre M950	43
EPOX GA-72X-1	57		

Nuestras direcciones de e-mail

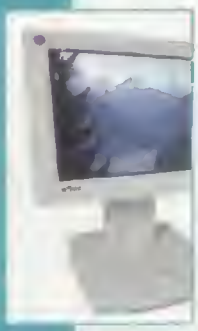
Opinión	laopinion.pcmania@hobbypress.es
Redacción	redaccion.pcmania@hobbypress.es
Cartas al director	cartasdirector.pcmania@hobbypress.es
Hardware y software	comparativa.pcmania@hobbypress.es
Tecnología	teknoforum.pcmania@hobbypress.es
Internet	internet.pcmania@hobbypress.es
PC práctico	consultoriotecnico@hobbypress.es

Nuestros anunciantes

Página	Empresa
2	FX INTERACTIVE
11	VIA PLUS
14 Y 15	EI SYSTEM
17	YA.COM
19	BEST BUY
21	INICIA
23	CD WORLD
25	WSKA
69	ARSYS INTERNET
77	OFFICE 2000
82	FIRSTMARK
93	LIBRO COMPUTER HOY
101	PC TODAY
145	COMPUTER HOY
155	GUIAS MICROMANIA
161	MUNDO-FREE
175	SUSCRIPCIONES
179	FRIENDWARE
180	I ESPAÑA

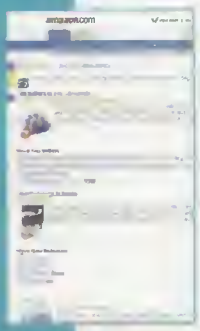
Una red de estar por casa

Tu ordenador de trabajo está en el dormitorio, el de la familia en el salón y el que tienes destinado a juegos... en fin, ni se sabe. Pero no te preocupes. Dentro de 30 días te contaremos cómo montar, y organizar, una red en casa. Qué ordenadores funcionan mejor. Qué conexiones necesitas. Qué software, además del que te regalaremos en el CD-ROM, es imprescindible para un funcionamiento óptimo.



Todos los monitores (planos) del mundo

Son uno de los mayores caprichos tecnológicos de principios de siglo. ¡Cuestan demasiado dinero! Por si no lo habías adivinado, los monitores planos protagonizan nuestra próxima comparativa de hardware. ¿A que tú también has pensado comprar uno? Sigue nuestros consejos y no te equivocarás en tu elección.



De compras por Internet

El comercio electrónico no está teniendo el crecimiento augurado por los analistas económicos. No es menos cierto, sin embargo, que su número de usuarios aumenta de modo vertiginoso. ¿Estás tú entre ellos? Entonces, no te pierdas el reportaje que, en el número 19 de PC Manía, dedicaremos a las tiendas virtuales, sus virtudes... y defectos.

Los nuevos terroristas

Aparentemente, llevan una vida normal. Tienen entre 15 y 17 años. Sacan buenas notas en la escuela. Hay quien cree que son buenos chicos. Pero las apariencias engañan. A veces, cuando nadie les mira, se infiltran en páginas Web estatales, o en los dominios de los grandes bancos, para realizar sabotajes de envergadura. Se llaman hackers. En un mes, descubrirás cómo viven y operan.

¡No me busques las cosquillas!

Las quejas que nos hacéis llegar sobre los buscadores de Internet son cada vez más frecuentes. Enlaces obsoletos, lentitud en la respuesta, resultados confusos y mal ordenados... no se salvan de la quema ni firmas de relumbrón como Google, Lycos y AltaVista. ¿Sobrevivirán a nuestra comparativa?, estarás preguntándote. Lo sabrás en mayo.

Staff

Director Tito Klein
Redactor Jefe Jesus Manuel Montané
Director de Arte Pascal J. Marín
Jefa de Redacción Mila Lavín
Redacción Carlos Burgos, Marcos Jiménez, Isabel Herrera
Jefe de Maquetación José Antonio Cantua
Maquetación Carmen Santamaría, Constantino Fernández
On Line Lina Álvarez (Directora), Oscar Santos (Editor de contenidos), Eva García, José Benito, Nacho Olmeda, Álvaro Morillas
Secretaría de Redacción Laura González
Colaboradores Juan Antonio Pascual, Javier Guerrero, Miguel Angel Lladó, Tomás González, Roberto Lorente, Antonio Santos, Maite Sánchez, Fernando Luis Sánchez, Pablo Blasberg

pcmania@hobbypress.es

Edita HOBBY PRESS, S.A.
Director General Carlos Pérez
Editora del área informática Mamen Perera
Directores de División Amalio Gómez, Cristina Fernández, Tito Klein
Director Comercial Javier Tallón
Director de Producción Julio Iglesias
Directora de Marketing María Moro
Director de Distribución Luis Gómez-Centurión

Departamento de Publicidad
Director de Publicidad Jerónimo Mediavilla jeronimo@hobbypress.es
Madrid Antonio Casado acasado@hobbypress.es
Coordinación Lucía Martínez lucia@hobbypress.es
Norte María Luisa Merino
Amesti, 6 - 4º. 48990 Algorta (Vizcaya).
Tel. 94 460 69 71 / Fax 94 460 66 36
Cataluña / Baleares Juan Carlos Baena jcbaena@hobbypress.es
Numancia 185 - 4º. 08034 Barcelona.
Tel. 93 280 43 34 / Fax 93 205 57 66
Levante Federico Aurell
Transits, 2 - 2º A. 46002 Valencia.
Tel. 96 352 60 90 / Fax 96 352 58 05
Andalucía Rafael Marín Montilla
Murillo, 6. 41800 Sanlúcar la Mayor (Sevilla)
Tel. 95 570 00 32 / Fax 95 570 31 18

Coordinación de Producción Miguel Vigil
Sistemas Javier del Val
Fotógrafo Pablo Abollado

Redacción C/ Pedro Teixeira 8, 5ª Planta. 28020 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 15 17 98
Publicidad C/ Pedro Teixeira 8, 9ª Planta. 28020 Madrid
Tel. 915 140 600 / Fax: 902 118 632
Suscripciones Tel. 902 120 341/42. Fax: 902 151 798

Distribución DISPAÑA, S.L. S. en C.
C/ General Perón, 27-7º. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30
Argentina: CEDE, S.A. Avda. Sudamérica 1532
1290 Buenos Aires. Tel: 302 85 22
Chile: Iberoamericana de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte 6035
Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel: 774 82 87
Mexico: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga 220, Colonia Anahuac
Delegación Miguel Hidalgo. 03400 México D.F. Tel: 531 10 91
Venezuela: Disconti, S.A. Edificio Bloque de Armas
Final Avda. San Martín
Caracas 1010. Tel: 406 41 11
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37

Impresión COBRHI,S.A.
Ctra. Ajalvir a Torrejón, km 3,372. Pol. Ind. Conmar de Ajalvir
28864 - Ajalvir (Madrid). Tel 918 844 018 / Fax: 918 843 081
Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800

Esta publicacion es miembro de ARI Asociacion de Revistas de Informacion
Controlada por OJD
Depósito legal: M-34844-92

HOBBY PRESS es una empresa del GRUPO AXEL SPRINGER

AS

Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro.
Printed in Spain
06/2001

PC Manía no se hace necesariamente solidaria de las opiniones vertidas por sus colaboradores en los artículos firmados. Prohibida la reproducción por cualquier medio o soporte de los contenidos de esta publicación, en todo o en parte, sin permiso del editor.

Lideras el mejor equipo de hombres del mundo.

ERES LA PESADILLA DE TUS ENEMIGOS, SU SOMBRA...

TRADUCIDO Y DOBLADO AL CASTELLANO

Para un terrorista, tú eres su ejecutor. Para el resto del mundo, eres un Delta Force.

DELTA FORCE
Land Warrior

- Desarrollado a través de la misma engine que se utiliza para entrenar soldados americanos de élite.
- Nueva engine gráfica 3D.
- Nuevas armas de alta tecnología.
- Nuevos personajes con habilidades distintas.
- Multiplayer a través de Novaworld: más de 50 jugadores.
- Personajes on-line persistentes.
- Podrás diseñar partidas individuales o multijugador gracias al editor.

NOVALOGIC - THE ART OF WAR™

PC CD ROM

FRIEND WARE
www.friendware.es

NovaWorld.

www.novalogic.co.uk

© 2000 NovaLogic, Inc. NovaLogic, the NovaLogic Logo, Delta Force and NovaWorld are registered trademarks and the Delta Force logo, NovaLogic-The Art of War, the NovaWorld logo and Land Warrior are trademarks of NovaLogic, Inc. All other trademarks are property of their respective owners. *Internet service required. Player responsible for all applicable internet fees. NovaLogic reserves the right to change the terms of service at anytime

A Carlos siempre le han gustado las motos.
Desde hace poco, lo demuestra...

iespaña es una sociedad de Vivendi net

Crea gratis tu página web con i (españa)

Espacio de disco ilimitado
Tu .com personal
Herramientas listas para usar
Sin conocimientos de html
Estadísticas de consulta superdetalladas
Alojamiento gratis en PHP
Tu página WAP

www.iespana.es

(ESPAÑA)

i haz mejor lo que te gusta.

i (españa) i (francia) i (italia) i (belgica) i (suiza) i (quebec)